LIVRE D'OR

offert au

Professeur S. POZZI

en souvenir de

VINGT ANNÉES D'ENSEIGNEMENT

A L'HOPITAL BROCA

1906


LIBRARY OF THE ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS EDINBURGH

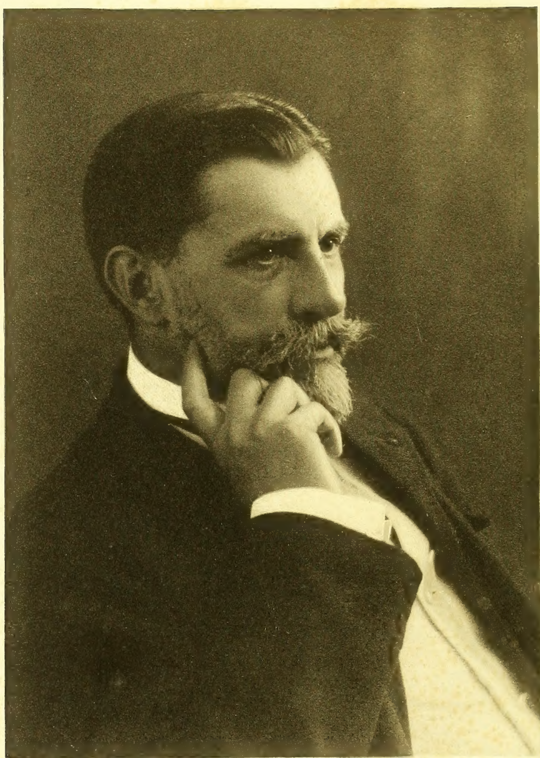

R.C.P. EDINBURGH LIBRARY
R21391P0236

LIVRE D'OR

OFFERT AU

PROFESSEUR S. POZZI

PARIS — L. MARETHEUX, IMPRIMEUR, 1, RUE CASSETTE.



LIVRE D'OR

OFFERT AU

PROFESSEUR S. POZZI

EN SOUVENIR

DE VINGT ANNÉES D'ENSEIGNEMENT

A L'HOPITAL BROCA

— 8 Juillet 1906 —

LIVRE D'OR

OFFERT AU PROFESSEUR POZZI

STÉRILITÉ

CE QUE LE MÉDECIN DOIT SAVOIR ET FAIRE POUR LA TRAITER

Par A. PINARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS ET DE GYNÉCOLOGIE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

L'inaptitude à la procréation s'observe chez la femme, chez l'homme, dans le *ménage*.

La proportion de ménages ayant duré de quinze à vingt-quatre ans et restés stériles se montre sensiblement la même dans tous les pays. Sur 100 ménages ayant duré de quinze à vingt-quatre ans, on en trouve approximativement :

11,3 de stériles à Paris.
12,8 — à Berlin.
11,3 — à Rio-de-Janeiro.

Sur 100 ménages stériles, l'ensemble des statistiques démontre que la cause de la stérilité se rencontre :

Chez la femme, environ 60 fois.
Chez l'homme, — 40 fois.

Chez la femme, comme chez l'homme, la stérilité est la consé-

quence, soit d'une malformation ou d'une maladie de l'appareil génital, soit d'un état général déterminant des troubles fonctionnels du même appareil.

On peut dire, déjà, que toute femme qui pond normalement est une femme fertilisable; que toute femme dont l'ovulation est nulle ou imparfaite est une femme stérile. De même, tout homme qui produit des spermatozoïdes normaux est un homme qui peut fertiliser, tandis que l'azoospermie est synonyme de stérilité; l'homme privé de spermatozoïdes peut être plus ou moins puissant, il restera fatalement stérile.

Les deux glandes génitales jouent donc, dans la stérilité, le rôle principal aussi bien chez la femme que chez l'homme.

Mais avec des glandes génitales existant et fonctionnant normalement, la stérilité peut encore s'observer lorsque l'appareil génital est mal conformé ou malade, c'est-à-dire lorsqu'il y a un empêchement de nature mécanique ou pathologique à la rencontre physiologique des éléments cellulaires procréateurs.

Conduite à tenir en face d'un ménage stérile. — Les deux questions posées au médecin par un ménage stérile sont invariablement les suivantes : 1° Pourquoi n'avons-nous pas d'enfants? 2° Que faut-il faire pour en avoir?

La femme doit d'abord être examinée complètement.

Examen de la femme. — L'interrogatoire doit faire connaître l'âge, l'époque d'apparition de la puberté, surtout et par-dessus tout la *physionomie de la menstruation.*

On doit rechercher avec le plus grand soin s'il y a périodicité ou irrégularité, si les règles sont douloureuses ou non, quelle est leur durée, et s'enquérir de la quantité et de la qualité de sang perdu.

Femme de vingt à trente ans, réglée d'emblée régulièrement de douze à quinze ans, et présentant des règles non douloureuses, toujours semblables à elles-mêmes au point de vue de la régularité, de la quantité et de la qualité, est 999 fois sur 1000 une femme fertilisable, mais unie à un infécond.

Femme réglée au temps voulu, toujours régulièrement, mais présentant des règles douloureuses, surtout dans les vingt-quatre premières heures, est une femme restée stérile parce que presque toujours elle a un utérus fléchi avec un rétrécissement plus ou moins considérable du canal.

Femme réglée tardivement, de seize à vingt ans, irrégulièrement, perdant peu de sang, présentant non pas des coliques utérines franches, mais un malaise général, assez souvent des douleurs localisées au niveau de l'une ou l'autre région ovarienne, est une femme chez laquelle probablement l'ovulation est difficile et imparfaite.

Recherchez ses antécédents héréditaires, vous trouverez souvent le rhumatisme, la goutte, l'arthritisme. Recherchez ses antécédents pathologiques personnels, vous rencontrez l'urticaire, l'herpès, la migraine, etc. C'est du reste presque toujours une femme maigre.

Femme réglée normalement à l'âge de la puberté, ayant toujours eu des règles indolores, mais qui perd de moins en moins, qui a eu des interruptions de plusieurs mois et qui présente des retards s'accusant de plus en plus, pour en arriver quelquefois à l'aménorrhée complète, est une femme chez laquelle les œufs ne mûrissent plus. La glande génitale est en état d'impotence.

Ce sont ces femmes qui bien souvent prennent un embonpoint précoce, assez exagéré quelquefois, pour faire croire à l'existence d'une grossesse; c'est la grossesse graisseuse des anciens. Cette variété de femmes est assez fréquente dans les ménages stériles.

Femme de trente ans et plus, dont les règles ont été normales dès leur apparition, mais qui présentent, depuis quelque temps, une tendance à devenir plus fréquentes et plus abondantes, qui, de plus, perd des caillots, est une femme dont l'utérus s'hypertrophie et devient fibromateux, par suite d'absence de fertilisation.

Cet exposé succinct montre suffisamment l'importance d'un interrogatoire bien conduit, et son intérêt au point de vue suggestif.

L'examen direct va fournir des renseignements positifs.

La vue démontrera la bonne ou mauvaise conformation des organes génitaux externes. Chose incroyable, mais réelle cependant, on peut constater l'intégrité de l'hymen, ne laissant pas pénétrer le petit doigt, et cela en présence du mari, qui vient vous demander pourquoi il n'a pas d'enfants, et ce qu'il faut faire pour en avoir! Il est vrai que sur plus de 1000 cas, je n'ai rencontré cette chose... inattendue que quatre fois.

Le toucher renseignera sur la conformation du vagin (rechercher la brièveté et l'existence de la fausse route vaginale, la situation du col, son volume, l'état de l'orifice externe, puis l'état des culs-de-sac, l'existence ou l'absence d'une rétroversion, etc.).

Le toucher bimanuel vous fera constater la situation du corps de

l'utérus, son volume, sa mobilité et surtout sa direction par rapport au col : antéflexion ou antéversion. Inutile de dire que cette exploration doit être complète et que l'on doit rechercher la présence ou la non-existence de toute tumeur dans le petit bassin et particulièrement au niveau des annexes.

L'examen au spéculum démontrera l'état du col, de l'orifice externe, et aussi, et surtout, l'existence et la nature des sécrétions. Le bouchon muqueux, épais, la coloration blanche, opaque ou jaunâtre, impliquent presque toujours l'existence d'une infection chronique des glandes du col.

Le mari n'a pas fertilisé, mais il a infecté. Je considère que cet examen ainsi pratiqué peut renseigner suffisamment.

Aussi, je n'emploie jamais l'hystéromètre, estimant que le toucher bimanuel renseigne complètement sur le volume et les flexions de l'utérus.

Alors, ou bien l'examen a démontré l'existence d'une cause probable de stérilité, et il faut le dire et exposer le traitement à suivre; ce n'est plus une femme stérile que vous avez devant vous, mais une femme malade ou dont la principale fonction est troublée et anormale; occupez-vous d'elle d'abord, négligez le mari; ou bien l'examen vous a donné la preuve que l'appareil génital est impeccable au point de vue anatomique et physiologique, et alors la gynécologie n'a rien à faire, le mari seul étant le coupable ou plutôt l'incapable.

Traitement chez la femme. — ***Troubles fonctionnels de la menstruation.*** — *Règles douloureuses, mais régulières.* — Ce trouble est, dans la plupart des cas, la conséquence d'une flexion. *Flexion utérine congénitale, utérus en cornemuse* plus ou moins développé.

Le traitement *palliatif* consiste dans la balnéation vaginale chloralée bi-quotidienne, quelques jours avant et pendant la durée des règles.

Le traitement *curatif* repose sur la dilatation et le redressement du canal cervical. La dilatation lente et progressive, avec cathétérisme plus ou moins prolongé, constitue le seul traitement rationnel et efficace. Aussi, pour cette raison, je crois utile de donner ici avec détails la façon dont il doit être appliqué. C'est ce procédé que j'emploie depuis trente ans, et qui a été décrit ainsi par mon élève Baudron :

« Le traitement doit commencer deux ou trois jours après la fin des règles; il faut avoir, devant soi, trois semaines ininterrompues pour

l'appliquer dans toute sa rigueur. Il comprend deux phases bien tranchées :

« 1° La dilatation et le redressement de l'utérus avec les laminaires ;

« 2° Le cathétérisme dilatateur répété avec les bougies de Hégar.

« La phase des laminaires dure en moyenne une semaine : il faut, en effet, chercher une grande dilatation, car le ramollissement et la malléabilité du muscle utérin sur lesquels Pozzi et Doléris insistent avec tant de raison, marchent de pair avec la dilatation. Plus l'organe est dilaté, plus il est souple ; il est cependant une limite et, cliniquement, elle me semble [atteinte quand on peut introduire le doigt dans la cavité utérine. Une laminaire n° 22 de la filière Collin, ayant séjourné vingt-quatre heures dans l'utérus, donne en général une telle dilatation ; mais, avant d'y arriver, il faut procéder avec une sage lenteur, car là est le secret de la tolérance de ce traitement parfois très douloureux quand on veut aller trop vite. Il faut donc commencer par une tige de laminaire *extrêmement fine*, capable de s'insinuer facilement dans la cavité utérine quel que soit le degré de la flexion et de la sténose. Ce serait une faute, quand cette laminaire est retirée gonflée au bout de vingt-quatre heures, de la remplacer par une tige ayant le même calibre : on provoquerait à coup sûr de vives douleurs et peut-être même on compromettrait les résultats du traitement en le rendant intolérable. Il faut faire, en quelque sorte ,une série de dilatations subintrantes, et, pour cela, chaque nouvelle laminaire doit pénétrer avec la plus grande aisance ; la difficulté ne sera pas de l'introduire mais de la maintenir en place, d'empêcher qu'elle ne soit chassée par la contraction utérine. Une série de laminaires comprenant les n°s 6, 10, 14, 18, 22 de la filière Collin, m'a paru répondre à la presque totalité des cas.

« Il est quelquefois nécessaire de remettre pendant vingt-quatre heures le n° 14 ou le n° 18 quand la sténose est telle que la laminaire retirée présente une dilatation inégale et a la forme d'un sablier.

« Je n'ai pas à insister sur les précautions antiseptiques à prendre pendant toute la durée de ce traitement. Le vagin sera soigneusement irrigué, à chaque pansement, avec une solution de sublimé à 1/2000. Le col sera découvert avec un spéculum, et dans quelques cas il pourra être avantageux de le fixer avec une pince tire-balle. La tige sera maintenue en place à l'aide d'une longue lanière de gaze aseptique bien tassée dans le vagin, surtout dans le cul-de-sac postérieur, de façon que la paroi postérieure du vagin soit protégée contre l'extrémité inférieure de la laminaire qui pourrait la blesser.

« Pour cette opération, il n'est besoin d'aucun aide. Les malades doivent garder le repos absolu au lit, pendant toute la phase des laminaires, et cela, tant pour éviter toute espèce de complications inflammatoires que pour ne pas déplacer la laminaire ; on fera en sorte de ne provoquer les selles que vingt heures au moins après la mise en place de chaque tige : si, en effet, la tige était chassée dans un effort de défécation, cela serait sans inconvénient, puisqu'elle aurait accompli son travail de dilatation.

« Les douleurs, quand on procède comme je viens de l'indiquer, sont nulles ou insignifiantes ; en tout cas, elles cèdent toujours à un lavement laudanisé. La rétention d'urine a été signalée : je ne l'ai jamais observée. Enfin, il est un petit accident qu'il faut connaître : il peut arriver que la laminaire trop courte pénètre tout entière dans l'utérus et que le col se referme sur elle. J'ai observé cela deux fois : dans un cas il me suffit de dilater l'orifice externe pour retirer la laminaire ; dans l'autre, je dus débrider l'orifice d'un coup de ciseau.

« Lorsque la dernière laminaire est enlevée, on la remplace par une mèche de gaze iodoformée qui reste en place durant vingt-quatre heures. Alors commence le *cathétérisme dilatateur* avec les bougies métalliques. Il ne faut pas employer les bougies type de Hégar, car elles ont le très grave défaut d'offrir un trop grand écart entre deux numéros consécutifs. Depuis de longues années, Segond a fait construire des bougies métalliques graduées par 1/6 de millimètre, comme les dilatateurs Béniqué. Ce sont de merveilleux agents de dilatation, car ils se succèdent pour ainsi dire sans transition et, par là même, sans provoquer de douleurs. Les premiers jours, on peut passer facilement les numéros compris entre 40 et 50, et il est avantageux, pendant une semaine, d'entretenir cette dilatation par un cathétérisme quotidien. Au bout d'une semaine, les numéros compris entre 30 et 40 sont suffisants, et, suivant l'état de souplesse et de redressement de l'utérus, on pratiquera le cathétérisme tous les jours ou tous les deux jours, jusqu'aux règles. Pendant cette période du traitement, les malades reprennent graduellement leur vie normale, sauf, bien entendu, leur vie génitale. Elles peuvent se lever, marcher et sortir. Ce cathétérisme, en effet, se fait sans le moindre traumatisme. Il n'est même pas nécessaire de fixer le col avec une pince ; il suffit, une fois la bougie engagée dans l'orifice externe, de fixer, en le redressant, le fond de l'utérus avec une main placée au-dessus du pubis et de pousser alors lentement et doucement le cathéter jusqu'au fond de la matrice.

« Dès que les règles sont installées, le plus souvent avec quelques jours d'avance, très rarement avec du retard, tout traitement cesse, et, suivant que l'écoulement sanguin est plus ou moins abondant, les malades restent étendues ou se lèvent. Dès que les règles sont terminées, on recommence les séances de dilatation tous les jours pendant trois ou quatre jours. La malade reprend alors sa vie conjugale.

« Si une grossesse survient immédiatement, c'est le complément de la guérison ; sinon, après chaque période menstruelle et *avant toute possibilité de fécondation*, on pratique deux ou trois séances de cathétérisme dilatateur et cela pendant de longs mois. Ce n'est, en effet, souvent qu'au bout de longs mois (neuf et douze dans deux de nos observations) que la grossesse est survenue. Même, au point de vue de la dysménorrhée, la longue durée du traitement est nécessaire pour assurer la persistance de la perméabilité et du redressement de l'utérus. »

Quant aux *pessaires intra-utérins* appliqués à demeure contre l'antéflexion, j'en suis l'adversaire.

Les *opérations sanglantes* pratiquées sur le col, les hystérotomies, les stomatoplasties, n'ont pour moi que des indications absolument exceptionnelles.

Même, l'*évidement commissural du col*, opération si ingénieusement conçue par Pozzi, me paraît d'une application rare. Assurément dans les cas d'étroitesse de l'orifice interne et d'atrésie du col, l'opération de Pozzi donne de beaux résultats. Mais elle ne peut faire disparaître l'angle de flexion, pas plus que la sténose de l'orifice interne. De plus, comme toutes les opérations sanglantes pratiquées sur le col, en faisant disparaître l'intégrité des tissus du col, en faisant fatalement naître un tissu cicatriciel, elle crée, pour l'avenir en cas de grossesse, une cause de dystocie plus ou moins dangereuse.

Je me résume en disant que dans les cas d'antéflexion externe congénitale, entraînant la stérilité, le cathétérisme *dilatateur répété* constitue le moyen le plus efficace et le moins dangereux parce que seul il fait disparaître :

1° La sténose de l'orifice externe;

2° L'angle de flexion;

3° La sténose de l'orifice interne.

Règles non douloureuses, mais qui, après avoir été régulières, retardent en devenant de moins en moins abondantes et cessent

quelquefois complètement, avec utérus normalement conformé. — Ici l'évolution est incomplète, imparfaite ou nulle. Le plus souvent, dans ces cas, il y a embonpoint notable ou exagéré. C'est l'état général qu'il faut modifier.

Le *régime lacté absolu suivi à plusieurs reprises pendant un mois ou deux*, donne le plus souvent, dans ces cas, les meilleurs résultats. C'est par centaines que j'ai observé des succès dans ces conditions.

On voit l'obésité disparaître, les règles reprennent leur physionomie normale au point de vue de la périodicité, de la quantité et de la qualité du sang perdu, et la fécondation ne tarde pas à s'effectuer.

Règles irrégulières d'emblée, peu abondantes, avec utérus peu développé, UTÉRUS INFANTILE, PUBESCENT, PUÉRIL. — L'appareil génital est incomplètement développé, il y a peu ou point de réflexes génésiques. Cet état est assez souvent constaté chez les femmes neuro-arthritiques. Il n'est pas rare de voir, dans ces cas, le développement complet de l'appareil génital, au point de vue anatomique et physiologique, se produire au moins spontanément de vingt-cinq à trente ans et la fécondité apparaître.

Toute intervention locale est inutile chez ces femmes et ne pourrait être que dangereuse.

Il faut favoriser le développement général de l'organisme par l'exercice et les conditions hygiéniques convenables. Les cures thermales, et en particulier celles de Bagnères-de-Bigorre, m'ont paru donner de bons résultats dans ces cas. Au point de vue local, les douches d'eau à 45° dirigées avec une faible pression sur le col, quotidiennes ou bi-quotidiennes, m'ont semblé accélérer le développement de l'utérus.

Il faut surtout, chez cette catégorie de femmes, faire appel à la patience et s'abstenir de toute intervention chirurgicale.

Règles qui après avoir été normales cessent tout à coup, sans qu'on puisse rattacher leur disparition à une cause quelconque, l'utérus apparaissant normal après une ou plusieurs grossesses chez des femmes jeunes. — L'électricité statique plus ou moins longuement appliquée, et les eaux de Bagnères-de-Bigorre, m'ont assez souvent donné de bons résultats dans ces cas de stérilité secondaire.

Règles qui ont disparu chez des femmes jeunes, ayant eu déjà des enfants ou qui n'en ont jamais eu, et s'observant avec un utérus

dont le volume est au-dessus de la moyenne. — Rien à faire dans ces cas, il y a ménopause précoce.

Règles ayant une tendance à se rapprocher, à devenir plus longues et plus considérables, avec caillots, chez une femme de trente ans et plus et non encore fertilisée, avec utérus hypertrophié. — Il y a dans ces cas hypertrophie interstitielle de l'utérus, ou utérus fibromateux. Contre l'hypertrophie interstitielle, la balnéation vaginale bi-quotidienne à 50° même pendant les règles, donne de bons résultats. Il en est de même des cures dans une station d'eaux thermales chlorurées sodiques : Biarritz, Salies, Salins, Brides, Rheinfelden, etc.

Quand on se trouve en présence d'un petit fibrome semblable, la myomectomie est indiquée avec conservation de l'utérus.

Il est bien entendu que toute tumeur de l'excavation déplaçant l'utérus, tout polype obstruant l'orifice externe ou le canal cervical utérin, commandent l'intervention chirurgicale.

Quand l'examen a permis de constater que l'appareil génital de la femme est normalement constitué et fonctionne régulièrement, alors seulement le mari doit être examiné.

Examen du mari. — Interrogatoire concernant les antécédents pathologiques : orchite simple ou double de nature ourlienne, blennorragique ou syphilitique.

Renseignement sur la façon dont s'accomplit le coït.

Examen direct des organes génitaux. Examen devant porter sur le pénis, puis sur le nombre, le volume et la situation des testicules. Examen histologique du liquide spermatique, s'il y a indication. Ne jamais affirmer que le liquide spermatique privé de spermatozoïdes n'en contiendra jamais.

J'ai connu trois maris qui se sont suicidés, lorsqu'ils ont appris que leur sperme ne contenait aucun spermatozoïde.

On a publié des observations démontrant que dans quelques cas d'orchite blennorragique ou syphilitique, le traitement ioduré peut donner de bons résultats.

En cas d'impuissance, l'hygiène seule doit être appliquée.

En cas de malformation des organes génitaux, avec sperme fertile, on peut pratiquer la fécondation artificielle.

DE

L'HYSTÉRECTOMIE ABDOMINALE

TOTALE ET SUBTOTALE

Par Jules BŒCKEL (de Strasbourg).

Il y a une vingtaine d'années, alors que la réduction du pédicule venait de révolutionner la thérapeutique chirurgicale des kystes de l'ovaire, tous nous avions exprimé l'espoir qu'un jour viendrait où le traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus bénéficierait de ce même avantage. Après bien des tâtonnements cet espoir est devenu une réalité. Il y a bel âge, en effet, que la méthode extrapéritonéale a cédé le pas à la méthode intrapéritonéale.

Les différents procédés de cette dernière ont été tour à tour améliorés, simplifiés dans une très large mesure. C'est ainsi que le traitement du pédicule d'après Schröder a été remplacé par le procédé de la ligature élastique perdue d'Olshausen.

Grâce à ces modifications, les résultats de l'hystérotomie supravaginale, comme on l'appelait alors, ne tardèrent pas à s'améliorer. Il faut dire aussi que les perfectionnements successifs apportés dans la pratique de l'antisepsie contribuèrent pour une large part à ce progrès. Cependant la présence du pédicule, en dépit des précautions les plus minutieuses, engendrait trop souvent encore des accidents graves, mortels même. Aussi l'idée de le supprimer complètement vint-elle simultanément à la pensée d'un grand nombre d'entre nous. De là naquit la méthode de l'hystérectomie abdomino-vaginale, sur laquelle notre regretté collègue et ami Bouilly, l'un des premiers, attira l'attention. Cette méthode toutefois n'était pas toujours d'exécution facile. Chez les vierges notamment, si souvent atteintes de fibromes, chez les femmes qui n'ont pas accouché, cette pratique, comme je l'ai démontré naguère [1], n'est guère possible qu'à la faveur de larges débridements vaginaux et vulvaires.

---

1. J. Bœckel. — « De l'hystérectomie abdominale totale (60 cas) ». Brochure in-8° de 51 pages, Strasbourg, 1901.

Mais ces dégâts, réparables sans doute, allongent l'opération et ouvrent une porte plus large à l'infection, dans cette région si difficile à aseptiser.

Aussi on finit bientôt par l'abandonner en faveur de l'hystérectomie abdominale totale, que les travaux de Terrier, de Segond, de Faure, de Delagénière, de Richelot, de Doyen, pour n'en citer que quelques-uns, ont contribué à vulgariser. Cette méthode, qui comporte plusieurs procédés, fort peu dissemblables en somme, est actuellement de pratique courante. Il pourra donc paraître banal de reprendre une question qui semble aujourd'hui complètement élucidée. Et cependant j'estime qu'elle a sa place tout indiquée dans ce livre de Jubilé.

Traiter pareil sujet, n'est-ce pas rendre hommage aux travaux, à l'enseignement de M. Pozzi, qui a contribué pour une si large part aux progrès de la gynécologie contemporaine?

Je me propose — dans ce court travail, basé sur une nouvelle série de 75 hystérectomies abdominales totales et subtotales — d'indiquer la manière dont j'envisage cette question.

Grâce à la suppression du pédicule, la mortalité de l'hystérectomie s'est notablement abaissée. Actuellement on peut dire que cette opération qui se fait dans tous les pays, sur une très vaste échelle, n'est presque plus meurtrière. C'est un point d'une importance majeure au point de vue de ses indications. Est-ce à dire que l'opération soit absolument dépourvue de dangers? Assurément non. Parfois encore nous avons à déplorer des accidents sérieux, des complications graves qui peuvent entraîner la mort. Mais il faut dire que les insuccès, les échecs deviennent de plus en plus rares; en effet, si nous comparons les résultats actuels avec ceux des périodes précédentes, nous pouvons mesurer l'étendue du chemin parcouru et constater les progrès très notables que nous avons réalisés dans ces dernières années.

En ce qui me concerne, la mortalité de mes opérations était, il y a une vingtaine d'années, de 25 pour 100. Elle eût certainement été du double si j'avais opéré à cette époque autant de fibromes que dans ces dernières années; la constatation des progrès accomplis n'en eût été que plus frappante; ceux-ci cependant sont devenus fort appréciables, car, en peu d'années, la mortalité a diminué de moitié, c'est-à-dire qu'elle est tombée de 12,2 pour 100[1] à 6,6 pour 100 dans ma dernière série, qui s'étend du mois de janvier de l'année 1901 au mois de Mars 1906.

---

1. J. Boeckel. — *Loc. cit.*

Cette statistique correspond à la moyenne des chiffres fournis par les différents chirurgiens que M. Pozzi signale dans son « Traité de gynécologie ». La mortalité la plus élevée comporte 23,9 p. 100 dans l'hystérectomie abdominale totale (Schwarzenbach); la plus faible, 2 pour 100, (Brook H. Wells) dans l'hystérectomie subtotale. Elle oscille d'ailleurs entre 5,4 et 18,3 pour 100 dans les autres cas. La moyenne se trouve toutefois entre 5,4 (Pozzi) et 10,6 pour 100 (Dimitri de Ott).

De ces quelques données il résulte que le pronostic opératoire des fibromes peut être considéré comme favorable. Il n'est assurément pas plus grave que celui de l'ovariotomie, dont la mortalité avant la période antiseptique était de 23,2 pour 100 (Spencer Wells) et 24,1 pour 100 (Kœberlé); et depuis lors de 4,8 et 12,5 pour 100 (Bantock, Dohru, Schrœder).

Dans ces conditions, l'hystérectomie abdominale est donc une opération parfaitement justifiée, que nous avons non seulement le droit, mais le devoir de pratiquer dans un très grand nombre de cas. Etablissons maintenant dans quelles limites nous devons y recourir. Tout d'abord il est des cas où l'opération s'impose en quelque sorte d'emblée. Pour ceux qui s'accompagnent d'accidents sérieux, tels que hémorragies profuses, affaiblissement général, il ne saurait y avoir la moindre hésitation; quel que soit le volume du fibrome, il faut agir ; et, pour le rappeler en passant, la gravité ne dépend pas uniquement des dimensions de la tumeur : des fibromes de moyenne grandeur, des tumeurs relativement petites, occasionnent fort souvent des pertes de sang considérables qui peuvent compromettre sinon la vie, du moins la santé des malades. L'hystérectomie alors est indiquée au premier chef; dans nombre de cas, c'est à l'hystérectomie vaginale qu'on aura recours; dans d'autres, cette opération plus laborieuse, plus compliquée, plus périlleuse aussi de par certaines circonstances que je signalerai plus loin, devra céder le pas à l'hystérectomie par la voie haute. Le poids, le volume de la tumeur, lorsqu'ils occasionnent une gêne réelle pour les malades, deviennent parfois une indication suffisante pour nous autoriser à recourir à l'hystérectomie. Il en est de même des tumeurs qui par leur situation, leurs rapports avec les organes voisins, exercent sur ces derniers une compression dangereuse, douloureuse, tel un nerf important comprimé par un fibrome. Dans les cas de ce genre, il ne faut pas hésiter à intervenir, car les complications les plus graves peuvent survenir rapidement et compromettre l'existence même avant toute intervention ou peu après. J'ai relaté, il y a quelques années, trois

faits des plus probants à cet égard[1]. Je les rappellerai brièvement ici. Dans deux de ces cas il s'agissait d'une occlusion intestinale aiguë qui avait été occasionnée par une tumeur abdominale ou plutôt pelvienne, méconnue. La première de ces malades se trouvait dans un état trop précaire pour être opérée par la laparotomie. Je me contentai d'établir un anus iliaque; elle mourut le lendemain. A l'autopsie, je constatai une tumeur grosse comme le poing, très tendue, et fortement enclavée dans le petit bassin. Elle avait comprimé l'extrémité supérieure du rectum au point que ses tuniques étaient complètement mortifiées; sur la muqueuse existait une ulcération allongée de 4 centimètres de longueur sur 2 de largeur, perforée en son milieu. La cavité pelvienne était inondée de matières fécales liquides.

Chez une deuxième malade, un fibrome gros comme une tête de fœtus à terme avait déterminé des phénomènes et des lésions identiques, moins intenses toutefois. Par la compression qu'il avait exercée sur l'anse sigmoïde et son méso, il en avait amené la gangrène, comme l'autopsie permit de le vérifier.

Le troisième cas concerne une femme atteinte depuis deux ans d'un fibrome qui n'avait grandi que depuis quelques mois. Dans la nuit du 29 décembre 1894, elle me fut amenée par son médecin, qui avait constaté dans la matinée tous les symptômes d'une occlusion intestinale aiguë.

Je la débarrassai séance tenante de sa tumeur, qui était formée de trois masses fibreuses à base sessile implantées sur le fond de l'utérus. L'une d'elles plongeait profondément dans le petit bassin et comprimait très violemment l'anse sigmoïde. L'opérée succomba au bout de trois jours, et à l'autopsie on trouva l'anse sigmoïde gangrenée dans toute son étendue.

J'ai rappelé ces faits pour prouver que les tumeurs fibreuses sont loin d'être dépourvues de dangers, qu'elles sont souvent méconnues ou à peine soupçonnées lorsqu'elles occupent le petit bassin, car elles n'occasionnent alors que des symptômes vagues, à peine appréciables. De là l'indication d'examiner attentivement toute femme qui se plaint de quelque pesanteur dans le bas-ventre, de la surveiller de très près

1. J. Bœckel. — « Occlusion intestinale et gangrène de l'extrémité supérieure du rectum dans les tumeurs utérines ou ovariques, etc. » *Revue de gynécologie et de chir. abd.*, 1899, n° 3.

dès qu'on aura reconnu la présence d'une tumeur, et de l'opérer à la première menace.

J'insiste également sur ce point pour montrer que la gravité des fibromes n'est pas en raison directe de leur volume.

Une indication d'un autre genre réside dans l'influence qu'exercent ces tumeurs sur certains organes plus éloignés, sur le cœur notamment et la circulation générale. L'action particulière qu'elles ont sur le cœur est telle que cet organe subit des altérations très graves par le seul fait de son surmenage forcé. J'ai observé récemment une femme atteinte d'un fibrome très volumineux qui dépassait largement l'ombilic et remplissait toute la cavité abdominale. Son cœur, depuis deux ans, était gravement compromis; l'auscultation y faisait percevoir un souffle très intense au premier temps avec dédoublement du deuxième rappelant le bruit de diable. La malade était cyanosée, haletante par moments, et d'un nervosisme exagéré. Antérieurement, jamais elle n'avait eu à se plaindre de sa santé. En dépit de ces circonstances plutôt défavorables, je lui proposai de l'opérer, car j'avais la conviction que son fibrome était la cause de la plupart des troubles observés, et que, celui-ci une fois enlevé, l'équilibre se rétablirait dans une certaine mesure. La chloroformisation, menée très prudemment, se passa sans alerte et fut admirablement supportée. La tumeur, formée d'une masse principale, développée sur la paroi postérieure de l'utérus, et d'une série de tumeurs accessoires situées sur les parois latérales et dans le Douglas, fut extraite sans que j'eusse à déplorer le moindre incident fâcheux. Les suites, absolument bénignes, eurent pour résultat d'améliorer notablement l'état du cœur qui, petit à petit, redevint à peu près normal.

Une autre indication moins pressante est fournie par l'état nerveux particulier que l'on observe chez certaines femmes atteintes de fibrome. J'en ai opéré un certain nombre dans ces conditions; le cas le plus démonstratif est celui d'une vieille femme de soixante-quatre ans dont le fibrome avait notablement augmenté de volume depuis deux ans. Elle disait souffrir de violents maux de tête, et tout son habitus semblait indiquer qu'elle était sous la menace d'une encéphalo-méningite. Je l'observai pendant quelque temps avant de me décider à l'opérer; ne voyant pas de changement dans son état, je finis par la débarrasser de sa tumeur. A sa grande satisfaction, cette céphalée rebelle qui, depuis des mois, avait profondément altéré sa santé, disparut complètement.

Une autre femme, un peu plus jeune, était devenue morphinomane au plus haut degré, tant elle souffrait d'un énorme fibrome dont elle était atteinte depuis une dizaine d'années. L'hystérectomie la débarrassa de ses douleurs et de sa funeste habitude. Je pourrais multiplier ces exemples, mais je m'arrête pour signaler une complication qui, pour être rare, n'en est pas moins sérieuse ; par sa gravité, elle constitue même une indication opératoire des plus urgentes. Je veux parler de la nécrose septique du fibrome et de la suppuration intranéoplasique qui peut en être la conséquence. Cette complication, sur laquelle Freund a attiré l'attention à la réunion des naturalistes et des médecins allemands à Aix-la-Chapelle en 1900, est due sans nul doute à la thrombose d'un gros vaisseau nourricier de la tumeur. J'en ai observé un exemple remarquable il y a quelques années, chez une dame de cinquante-cinq ans qui avait constaté, vingt-cinq ans auparavant, la présence d'un fibrome. Celui-ci s'était développé lentement; au bout de quinze ans il était devenu énorme, remplissait toute la cavité abdominale, sans toutefois gêner la malade autrement que par son volume. Plusieurs chirurgiens consultés, Kœberlé entre autres, ne furent pas d'avis de l'opérer; ils alléguèrent les difficultés qu'on aurait à surmonter et les risques trop grands que courrait la malade, ajoutant qu'il n'y avait aucune indication à l'en débarrasser et que du moment qu'elle ne souffrait pas, elle ferait mieux de le garder. Au bout de dix ans, vingt-cinq à dater du début, une bronchite inquiétante et des douleurs très intenses dans la région des vertèbres lombaires obligèrent cette dame à s'aliter. En même temps son ventre devint douloureux et la fièvre s'alluma. Le médecin qui la vit crut qu'il s'agissait d'une tuberculose osseuse en voie de développement. Je fus appelé auprès de cette malade à quelques jours de là. Le dépérissement était très marqué, elle avait une très forte fièvre, 39° et plus. Son ventre était d'une sensibilité extrême, et l'examen par le vagin réveillait de très violentes douleurs. Après une quinzaine de jours, l'état avait plutôt empiré, les douleurs abdominales étaient de plus en plus vives; je conclus à l'existence d'un foyer de suppuration dans l'intérieur de la tumeur, opinion qui fut partagée par mon confrère; d'un commun accord, nous fûmes d'avis de tenter l'hystérectomie qui, dans l'espèce, répondait à une indication de la plus grande urgence. L'opération, acceptée, fut pratiquée deux jours plus tard sans le moindre incident. Le fibrome, libre partout, renfermait dans son intérieur un foyer de suppuration avec nécrose de la dimension d'un poing d'adulte. J'ajoute que la malade se

remit très bien et qu'elle put quitter la maison de santé au bout de quelques semaines.

Ce cas prouve donc que les fibromes, même très anciens, peuvent entraîner longtemps après la ménopause des accidents redoutables que l'on pourrait éviter en intervenant plus tôt. Encore faut-il s'estimer heureux lorsqu'on arrive à temps. Ce n'est pas toujours le cas, et le fait suivant est bien fait pour nous faire réfléchir. Une dame de soixante-trois ans portait depuis plus de dix ans un volumineux fibrome qui, bien qu'il remplît tout l'abdomen, ne l'avait jamais fait souffrir. L'opération que je lui avais proposée à maintes reprises avait toujours été refusée ; un beau jour, il y a de cela une dizaine d'années, elle fut prise d'une fièvre intense et de douleurs intolérables dans le ventre. Poussée à bout, elle me supplia de l'opérer. J'hésitai à bon droit, car la cachexie avait fait des progrès énormes depuis que je n'avais plus eu l'occasion de la voir. Pressé par la malade, je finis par céder, estimant qu'il s'agissait sans doute, comme dans le cas précédent, d'une nécrose septique de la tumeur.

Le péritoine à peine incisé et la tumeur mise à nu, je tombai sur un foyer de pus abondant qui occupait la cavité de Retzius et s'étendait jusqu'au fond du petit bassin. Les annexes du côté gauche étaient infiltrées de pus, et très adhérentes partout. L'isolement de la tumeur fut particulièrement laborieux en avant ; en arrière, il n'y avait pas d'adhérences. Le fibrome extirpé, je constatai que tout le tissu cellulaire pelvien du côté gauche était gangrené. Je l'enlevai par lambeaux jusqu'au voisinage du vagin, que je débridai latéralement pour y introduire un tampon jusqu'au fond du bassin.

La malade mourut au bout de quarante-huit heures. Personne ne me contredira lorsque je soutiendrai qu'opérée quelques années auparavant elle aurait sans doute pu vivre.

A propos des deux faits que je viens de signaler, je tiens à faire remarquer combien il peut être dangereux de compter sur la régression des fibromes à l'époque de la ménopause. C'est une doctrine que l'on ne saurait trop blâmer ; à nous chirurgiens de la combattre, car elle n'a que trop de partisans dans le grand public et même dans le monde médical. A côté des deux faits précédents qui concernent, comme on vient de le voir, des femmes de cinquante-cinq à soixante-trois ans, je pourrais citer nombre de cas où des hémorragies graves m'ont forcé de faire l'hystérectomie abdominale totale d'urgence, chez des femmes qui avaient dépassé depuis fort longtemps l'âge de la ménopause et qui,

assurément, seraient mortes si je les avais abandonnées à leur sort. Dans un mémoire, paru il y a quelques années (*loc. cit.*), j'ai relevé 15 cas sur 50, où les opérées avaient dépassé cinquante-sept, soixante-trois et soixante-quatre ans. Dans cette troisième série d'hystérectomies, j'en compte 12 sur 75 qui avaient plus de cinquante ans et qui ont admirablement guéri. La plus âgée même avait soixante-treize ans; elle se porte admirablement depuis son opération qui remonte à deux ans.

D'une façon générale, l'âge avancé des malades ne contre-indique donc pas l'opération d'une manière absolue ; sans doute, il faut que l'état général soit bon, qu'il n'y ait aucune tare organique ; autrement, on s'expose à des désastres, et, dans ces conditions, il vaut évidemment mieux savoir s'abstenir. J'ajouterai que les trois cas de mort que j'ai eus à déplorer dans ma deuxième série (*loc. cit.*) ne sauraient être attribués à l'âge avancé des malades, mais plutôt au retard involontaire qu'on avait mis à pratiquer l'opération par la seule faute des intéressées. Chez deux d'entre elles les lésions constatées au cours de l'intervention étaient telles qu'il n'y avait plus aucune chance de salut. J'ai fait allusion plus haut à une malheureuse vieille femme de soixante-trois ans, qui mourut de cellulite pelvienne infectieuse très rapidement, alors qu'opérée à temps elle aurait eu des chances évidentes de guérison.

Chez une autre, profondément anémiée, le fibrome remontait jusqu'à l'appendice xiphoïde. Je l'extirpai très facilement, presque sans hémorragie. Le shock néanmoins avait été considérable ; mon opérée ne survécut que quarante-huit heures, et, à l'autopsie de la tumeur, on constata une dégénérescence sarcomateuse et des noyaux suppurés disséminés à l'intérieur de la tumeur.

Ici encore ce fibrome qui datait de vingt-deux ans aurait dû être opéré plus tôt, et certes, alors, cette dame aurait pu guérir à peu de frais.

L'âge du fibrome peut donc avoir sous le rapport du pronostic une influence des plus fâcheuses ; lorsqu'il ne régresse pas après le retour d'âge, — et je viens de démontrer que dans un certain nombre de cas on ne saurait compter toujours sur cette éventualité, — il faut souvent s'attendre à des accidents lointains, nécrose septique, cellulite pelvienne, dégénérescence sarcomateuse, qui compromettent singulièrement les chances de guérison.

D'après ce que je viens de dire, il semblerait logique d'intervenir dans tous les cas de fibrome. Telle n'est pas cependant ma manière de

voir. J'estime que chez une femme dont le fibrome ne causera aucun accident, aucune douleur, on fera bien d'attendre les événements. Il est des fibromes qui restent stationnaires pendant des années sans causer le moindre trouble, puis les complications surgissent. Selon moi, il s'agira donc d'observer très rigoureusement ses malades, de les suivre de près, et d'agir quel que soit leur âge, lorsque la tumeur se développera ou déterminera des accidents qui feront craindre pour leurs jours.

Cela dit, je considère que l'hystérectomie abdominale totale ou subtotale doit être placée au premier rang des méthodes propres à assurer la guérison des tumeurs fibreuses de l'utérus. Sans doute, les fibromes de petit volume, de moyen volume même, pourront être enlevés par le vagin. Mais, outre que cette voie n'est pas toujours accessible, je la considère malgré les perfectionnements dont elle a été l'objet ces dernières années, comme moins sûre. En effet, chez les vierges, les femmes stériles à vagin étroit, l'opération est certainement moins aisée ; puis l'on ne voit pas toujours ce que l'on fait, et bien des cas de blessures de la vessie, du rectum, de l'uretère surtout, ont été enregistrés.

J'ai à mon passif un fait qui m'a vivement impressionné naguère. Chez une religieuse, j'avais fait l'hystérectomie vaginale pour un fibrome intraligamentaire, d'assez petites dimensions. L'opération fut des plus laborieuses, tant à cause de l'étroitesse des organes génitaux externes que de l'enclavement de la tumeur.

Je n'arrivai à l'extraire que grâce au morcellement. Pendant les premiers quinze jours, tout semblait marcher à souhait, lorsque vers le dix-septième il se produisit par le vagin un écoulement d'urine continu. Je constatai au fond du vagin, du côté gauche une fistule d'où l'urine suintait à des intervalles réguliers. La vessie était intacte, comme je pus m'en assurer par plusieurs examens successifs; c'était donc l'uretère qui avait été blessé. A deux reprises différentes, je tentai d'oblitérer la fistule en question, par une autoplastie. J'échouai chaque fois. La malade s'étant refusée à subir l'urétéro-néostomie que je lui avais proposée, retourna à son poste qu'elle occupe depuis lors. Grâce à un urinoir en caoutchouc, elle peut remplir ses fonctions de garde-malade sans être trop incommodée. Il n'en est pas moins vrai que cette malheureuse — et elle n'est pas la seule, car nombre de chirurgiens parmi les plus éminents ont eu pareille mésaventure — est atteinte d'une infirmité fort pénible, définitive même. C'est donc à bon droit que nous pouvons avoir quelque méfiance pour une opération longue, labo-

rieuse et souvent aveugle. Aussi, pour ma part, ai-je renoncé à l'hystérectomie vaginale chez les vierges, en faveur de la totale ou de la subtotale que je pratique presque exclusivement depuis plusieurs années.

En ce qui concerne le procédé opératoire, j'ai indiqué dans un précédent travail (*loc. cit.*) pourquoi le procédé de Doyen, si rationnel, si rapide surtout, n'est pas toujours applicable.

C'est qu'il existe une infinité de cas où le cul-de-sac postérieur est pour ainsi dire inabordable au début de l'opération, et c'est précisément par cette voie qu'on débute dans le procédé en question. En effet, le Douglas est très fréquemment oblitéré par des masses fibromateuses ; malgré les tractions exercées sur la tumeur, on n'arrive pas à la débloquer ; d'autre part, il peut se faire que la brièveté et la tension des ligaments larges soient telles que l'utérus peut à peine être amené à fleur de peau. Dans ces conditions le procédé de Doyen ne saurait être employé. Pour tourner la difficulté, l'unique moyen consiste à libérer l'utérus en sectionnant de chaque côté les ligaments larges, soit en deçà, soit au delà des annexes, suivant leur situation.

Lorsque la tumeur a subi une torsion, les annexes d'un côté sont généralement situées sur un plan antérieur, tandis que celles du côté opposé sont reportées en arrière, soit latéralement dans la profondeur.

Elles peuvent être alors complètement invisibles ; dans ces cas il ne faut pas s'acharner à les rechercher. On les sectionnera après coup, pour peu qu'on ne veuille les respecter, ce que conseillent grand nombre de chirurgiens qui redoutent à tort ou à raison les psychoses post-opératoires. Pour ma part, bien qu'ayant pratiqué la castration utérine totale, c'est-à-dire le « complet » dans toutes mes interventions, sauf de très rares exceptions, je n'ai jamais été témoin d'accidents de ce genre.

Quoi qu'il en soit, lorsque l'utérus a été ainsi libéré de ses attaches annexielles il peut être attiré au dehors avec facilité, n'étant plus fixé que par ses insertions vaginales.

Un coup de ciseau sur le feuillet séreux qui le recouvre en avant permet de décoller la vessie et d'amener le col utérin tout près du champ opératoire. Avant d'ouvrir le vagin je fais la forcipressure et la section des utérines ; puis d'un coup de ciseau oblique dirigé de dehors en dedans je fends le col des deux côtés et ouvre du même coup le vagin.

La matrice, avec les fibromes y implantés, cède alors. On n'a plus qu'à la recevoir dans un bassin. Au lieu de faire la subtotale, on peut, une fois arrivé dans la région du col, inciser le vagin au pourtour de ce

dernier, et faire l'hystérectomie totale que Richelot, par crainte de dégénérescence sarcomateuse du moignon, conseille de pratiquer de préférence à la première.

La réfection du plancher pelvien, à laquelle j'avais renoncé jadis pour abréger la durée de l'opération, me paraît être aujourd'hui un temps des plus importants de l'acte opératoire. Je dirai même que nous devons y consacrer tous nos soins et que la moindre brèche dans la séreuse péritonéale doit être réparée minutieusement; de même les pédicules annexiels seront enfouis sous la séreuse à l'aide d'une suture en bourse pour éviter qu'ils ne deviennent ultérieurement la source d'accidents fort graves, parfois même mortels.

Dans ces derniers temps, Tuffier et d'autres ont proposé à nouveau de faire l'énucléation du fibrome, c'est-à-dire la myomotomie chaque fois qu'elle est possible. Dans ce but on fend l'enveloppe séro-musculaire qui engaine le fibrome et, à l'aide des doigts, du plat des ciseaux ou de la spatule imaginée par Segond, on pratique la décortication de la paroi qui entoure la tumeur. Celle-ci est alors extraite très facilement, et l'utérus étant respecté, on recoud la brèche faite à la capsule pour terminer l'opération selon les errements connus. Cette opération que je n'ai pas eu l'occasion de pratiquer est assurément très simple, très rapide, partant moins meurtrière que l'hystérectomie, qui devra lui céder le pas chaque fois que la première aura quelques chances d'aboutir.

J'ai dit plus haut que l'hystérectomie avait beaucoup perdu de sa gravité dans les dernières années, et je l'ai prouvé par quelques chiffres. Il ne s'ensuit pas qu'elle soit à l'abri de surprises, de complications parfois fort ennuyeuses sinon toujours graves. Celles-ci peuvent se présenter au cours de l'intervention ou se manifester à une époque plus tardive, ce qui est le cas de beaucoup le plus fréquent. Il est rare, en effet, de voir les fibromes entraîner des accidents au cours de l'hystérectomie. Sans doute l'opération peut être parfois fort laborieuse, mais, généralement, on peut la mener à bonne fin et, pour ma part, je n'ai jamais laissé une opération inachevée. Dans un cas tout récent (Mars 1906) j'ai cependant eu à vaincre des difficultés opératoires qui paraissaient insurmontables. Il s'agissait d'une dame atteinte d'une tumeur abdominale, occupant l'hypogastre et les fosses iliaques, plus saillante du côté droit. Le diagnostic flottait entre un fibrome et un kyste multiloculaire. La tumeur était résistante, passablement tendue, douée d'une certaine mobilité; elle paraissait fluctuante en certains endroits, on pouvait la délimiter très nettement en haut, mais sa partie inférieure

plongeait profondément dans le bassin et on ne sentait que des contours très vagues. Par la palpation bi-manuelle on arrivait à la ballotter dans une certaine mesure, mais en somme tous ces signes étaient incertains. Je fis la laparotomie et constatai qu'il s'agissait d'un kyste ovarique double, gros comme deux très volumineux poings d'adulte. Le dégagement de ces kystes, qui étaient inclus entre les deux feuillets du ligament large, fut des plus laborieux. Du côté droit la dernière portion de l'iléon qui adhérait très intimement à la paroi kystique, fut déchirée pendant les manœuvres de décollement; l'intestin dut être réséqué sur une étendue d'une vingtaine de centimètres; J'implantai le bout central sur le cæcum, et invaginai le bout périphérique, qui mesurait à peine 2 centimètres et demi, dans le cæcum, à quelques centimètres au-dessous de l'anastomose iléo-colique.

Les kystes extraits avec beaucoup de difficultés dégagèrent l'utérus, qui était fibromateux. Je l'enlevai et dus consacrer pas mal de temps à faire l'hémostase, rendue difficile par tous les produits inflammatoires qui environnaient l'utérus. L'opération avait duré cinq quarts d'heure. Les suites, excellentes pendant le premier septénaire, m'inspirèrent vers le neuvième jour quelques craintes justifiées. En effet, le vagin dans lequel j'avais placé profondément un Mikulicz, retiré d'ailleurs depuis plusieurs jours, sécréta vers le neuvième une abondante quantité de matières fécales liquides.

La suture intestinale avait cédé, et il s'était formé une fistule intestino-vaginale. Grâce à un redoublement de soins de propreté, j'eus l'extrême satisfaction de voir qu'au bout de cinq ou six jours la fistule sécrétait à peine. L'opérée d'ailleurs, deux jours après l'établissement de sa fistule, avait eu de bonnes selles par les voies naturelles, ce qui déjà m'avait rassuré. Quelques jours plus tard la fistule était complètement cicatrisée; elle est restée telle dans la suite, si bien qu'au bout de trois semaines, la malade put prendre son exeat.

Ce cas est le seul qui, sur un total de 150 hystérectomies quelque peu anormales, ait présenté des difficultés immédiates. Il m'est arrivé aussi tout dernièrement d'observer un cas assez insolite, qui aurait pu avoir de graves conséquences si je n'avais reconnu à temps de quoi il s'agissait.

Une femme d'une quarantaine d'années était venue me prier de la débarrasser d'un fibrome de moyenne grandeur qui la faisait énormément souffrir. Le diagnostic était clair et net : il n'y avait pas le moindre doute.

A l'ouverture de l'abdomen, je constatai une tumeur mollasse, à parois bleuâtres, nettement fluctuante, qui avait toutes les apparences d'un kyste. Je m'étais trompé apparemment, et cependant j'avais senti très nettement une tumeur dure dans l'excavation pelvienne qui présentait tous les caractères des fibromes. J'allais ponctionner ce soi-disant kyste, lorsque, très ennuyé d'avoir commis cette erreur, que je ne pouvais m'expliquer, je plongeai ma main derrière la tumeur, jusque dans l'excavation pelvienne. Soudain elle s'affaissa assez brusquement, et un flot d'urine s'échappa par le méat urinaire : en même temps, je pus sentir et faire saillir au dehors le fibrome en question profondément enclavé dans le bassin ; j'en pratiquai l'extraction sans la moindre difficulté.

La tumeur fluctuante n'était autre que la vessie; elle avait la forme d'un sablier dont la partie rétrécie, fortement comprimée par le fibrome contre la ceinture pelvienne, s'était opposée à la sortie de l'urine pendant le cathétérisme préalable. La poche inférieure seule avait été évacuée; quant à la loge supérieure, elle s'était peu à peu distendue, au point de dépasser l'ombilic et d'en imposer pour un kyste. La malade, lors de son interrogatoire, m'avait bien dit que depuis environ un mois elle avait éprouvé des troubles de la miction, que notamment dans les derniers temps elle était obligée d'uriner toutes les dix et même toutes les cinq minutes. Mais j'avoue que je n'avais pas attaché à ce signe, que l'on rencontre si souvent dans les fibromes, toute l'attention qu'il méritait; d'autant plus que les urines, examinées avant l'opération, étaient parfaitement limpides, inodores et dépourvues de tout dépôt. Quelques jours après l'hystérectomie, tous ces troubles disparurent; la vessie reprit sa forme et sa capacité normales et, au bout de trois semaines, mon opérée put s'en retourner chez elle parfaitement guérie.

Dans un dernier cas, j'ai été amené à enlever de propos délibéré l'extrémité inférieure du rectum, après avoir fait préalablement l'hystérectomie abdominale. Voici dans quelles circonstances : Une dame d'une trentaine d'années m'avait été adressée par un confrère du département de la Haute-Saône pour une tumeur de la paroi postérieure de l'utérus et de la cloison recto-vaginale, de la grosseur d'un petif œuf de poule.

Un an auparavant, j'avais excisé un noyau assez dur qui occupait le fond du vagin, et qui avait les dimensions d'un gros marron. La tumeur actuelle comprimait fortement le rectum : à différentes reprises, la malade avait eu des symptômes passagers d'occlusion intestinale.

En faisant l'hystérectomie abdominale, qu'en raison du diagnostic quelque peu douteux j'avais cru devoir entreprendre de préférence à la vaginale, je constatai que la tumeur en question adhérait si intimement à la paroi antérieure du rectum qu'il m'eût été impossible d'achever l'opération sans intéresser ce dernier. Je pris donc le parti d'extirper l'utérus avec la tumeur qui s'y était développée et d'empiéter largement sur le rectum. Je voulais, en opérant ainsi très largement, me mettre dans la mesure du possible à l'abri d'une nouvelle récidive.

Cela fait, ne pouvant suturer convenablement la plaie du rectum, qui avait été très largement ouvert, je le fermai par une suture provisoire et refermai la paroi abdominale; puis, couchant la malade sur le ventre, j'abordai le rectum par la voie sacrée, me bornant à réséquer le coccyx, et extirpai le bout inférieur de ce conduit en deçà du sphincter

Le bout supérieur de l'intestin fut attiré en bas et suturé au sphincter.

La guérison se fit très rapidement; grâce à la présence du sphincter, la malade est continente.

Dans ce cas, il s'agissait d'un adénomyome, comme l'examen histologique le démontra. Bien que le pronostic de ces tumeurs soit en général bénin, il peut se faire qu'elles se transforment en cancer. C'est pourquoi l'hystérectomie totale, qui, eu égard aux dimensions restreintes de la tumeur, paraîtra une bien grosse opération, me sembla néanmoins justifiée, et certes je ne regrettai pas de l'avoir entreprise peu après une première récidive. Cinq ans se sont écoulés depuis lors, et mon opérée se porte à merveille, alors que la première opération avait été suivie d'une récidive au bout d'un an. L'opération, certainement, n'avait pas été assez large la première fois.

Voilà pour les complications opératoires immédiates. D'autres accidents peuvent se produire à une époque plus ou moins rapproché du jour de l'opération.

Les uns peuvent survenir en dépit de l'opération la mieux conduite, sans que rien puisse les faire prévoir, et au moment où l'on s'y attend le moins; c'est ainsi que dans deux cas j'ai eu à déplorer une fois le troisième jour, une seconde fois le deuxième, l'éviscération spontanée des intestins. Prévenu quelques heures après cet accident par la sœur du service qui avait été frappée de la production d'un écoulement insolite dans le pansement, à la suite de forts vomissements, je pus réintégrer le paquet intestinal dans le ventre. La malade succomba néanmoins au bout de deux jours.

Dans un deuxième cas, le même accident survint deux jours après une hystérectomie totale. L'interne du service, appelé aussitôt, eut les plus grandes difficultés à réduire l'intestin éviscéré. Il finit cependant par y réussir et recousit la paroi à l'aide d'une suture en masse. La malade continua à vomir et s'éteignit le lendemain.

Cette complication, bien étudiée dans ces dernières années par Chavannaz[1], Cestan[2], Bauby[3], Chibret[4], Gouilloud[5], Recours[6], Reynier[7], Segond[8] et d'autres, en France; par Beuttner[9], Braun[10], Bruntzel[11], Döbbelin[12], Everke[13], Freund[14], Jahreis[15], Limin[16], Mittermaier[17] en Allemagne, par d'autres encore en Angleterre, vient de faire récemment l'objet d'un travail de Madelung dans les *Archiv. f. klin. Chir.*, tome LXXVII, fascicule II. Cet auteur a pu colliger 148 cas d'éviscération post-opératoire spontanée qui ont fourni 43 décès, dont 14 cependant absolument indépendants de la complication en question. (V. ce travail, p. 48 du tirage à part.)

Par contre, dans 29 cas, la mort a pu être attribuée avec raison à l'éviscération post-opératoire; ce qui porte la mortalité à 22,3 pour 100. Ce chiffre relativement élevé, doit donc nous inciter à redoubler d'attention dans la réfection de la paroi abdominale et dans le choix de notre matériel à suture.

---

1. Chavannaz. — « Éviscération post-opératoire spontanée ». *Revue de gynécologie*, Bordeaux, 1900.
2. Cestan. — « Quatre cas d'éviscération post-opératoire spontanée ». *Echo médical de Toulouse*, 1900.
3. Bauby. — « Trois cas d'éviscération post-opératoire spontanée ». *Arch. prov. de chir.*, 1904, p. 332.
4. Chibret. — *Congrès français de chirurgie*, 1899, p. 610.
5. Gouilloud. — *Arch. prov. de chir.*, 1899, p. 554.
6. Recours. — « Éviscération post-opératoire spontanée ». *Thèse*, Bordeaux, 1901.
7. Reynier. — *Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, Paris, 1892, XXV, p. 233.
8. Segond. — « Traité de chirurgie de Duplay et Reclus », 1892.
9. Beuttner. — *Centr. f. Gyn.*, 1897, nº 22, p. 658.
10. Braun. — *Centr. f. Gyn.*, 1896, p. 174.
11. Bruntzel. — *Centr. Bl. f. Chir.*, 1880, nº 25.
12. Döbbelin. — « Ein Fall von spont. Ruptur der Bauchwand und Darmvorfall ». *Deutsche med. Woch.*, 1899, p. 793.
13. Everke. — « Ueber einen Fall von wieder Aufplatzen der Bauchwunde nach Myomotomie ». *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1890, Bd XX, p. 44.
14. Freund. — *Centr. f. Gyn.*, 1879, p. 483.
15. Jahreis. — « Ein Fall von Platzen der Bauchwande nach Laparot. ». *Centr. f. Gyn.*, 1895.
16. Limin. — « Zwei Fälle von Platzen der Narbe nach Laparot. ». *Centr. f. Chir.*, 1904, p. 45.
17. Mittermaier. — « Ueber einen Fall von Platzen der Bauchwunde nach Laparot ». *Centr. f. Gyn.*, 1896, p. 135.

D'autres accidents tiennent à certaines dispositions spéciales, à certains rapports anormaux de la tumeur avec les organes du voisinage, sous l'influence de poussées inflammatoires antérieures; contrairement à ceux que l'on peut prévoir parfois, ceux-là se manifestent d'une manière tout à fait inattendue sans que rien, au cours de l'intervention, ait pu les faire craindre et sans que l'on puisse toujours accuser le chirurgien de maladresse ou d'imprévoyance ; c'est ainsi qu'à la suite de certaines opérations des mieux conduites en apparence, on voit se produire, au bout de quelques jours, un écoulement d'urine continu par le vagin. Il nous faut rechercher l'organe qui a été atteint, savoir si c'est l'uretère ou la vessie qui ont été pris dans les mors d'une pince, ou enserrés par une ligature. Dans la plupart des cas, le problème est facile à résoudre, et je ne m'attarderai pas à énumérer les moyens dont nous disposons actuellement pour l'éclaircir : injections de lait dans la vessie, application du séparateur des urines, etc. La difficulté peut être plus grande lorsqu'il s'agit de réparer les dégâts; cependant on peut s'estimer heureux lorsque, grâce aux adhérences protectrices, les ravages n'ont pas atteint le péritoine; dans ce dernier cas, à moins qu'on n'ait reconnu la complication à temps et qu'on ne soit intervenu dès les premières heures, la mort est fatale. Lorsqu'il existe une fistule vaginale, rien ne presse. On peut attendre que la malade soit remontée, et agir suivant les circonstances.

Dans une série précédente, j'ai relaté deux cas de blessure de l'uretère dont l'une fut suivie de guérison grâce à la néphrectomie (V. *loc. cit.*, obs. XLII); l'autre se termina par la mort, en suite de complications antérieures à l'opération et indépendantes de la blessure de l'uretère (*ibid.*, obs. XXXII).

Dans cette nouvelle série, j'ai été plus heureux, n'ayant pas eu à déplorer cette fâcheuse complication. Par contre, j'ai à enregistrer un cas de fistule vésico-vaginale établie dix jours après une hystérectomie qui n'avait été accompagnée d'aucun incident fâcheux. L'utérus était tordu au voisinage de l'orifice interne du col, et avait déterminé en ce point des adhérences assez serrées; la vessie, sans nul doute, avait été comprimée par une pince, et sa paroi s'était nécrosée au bout de quelques jours, entraînant ainsi la formation d'une fistule. J'en obtins très rapidement la guérison en l'opérant par la méthode du dédoublement des muqueuses sur laquelle je n'ai pas à insister ici. En fait de particularités anatomo-pathologiques dignes d'être notées, je ferai remarquer qu'une seule fois j'ai rencontré un adéno-myome de l'utérus,

sur une série de 75 fibromes ou fibro-myomes. Une autre fois, chez une dame que j'avais opérée il y a six ans d'un cancer du sein avec évidement de l'aisselle, j'ai trouvé à côté d'un fibrome très volumineux de l'utérus, un cancer de l'ovaire sous forme d'une tumeur absolument indépendante, libre, mobile, du volume d'une petite pomme. Je ne m'arrêterai pas à décrire les nombreuses variétés de fibromes que j'ai opérés, pas plus que leur forme plus ou moins bizarre, ce qui ne présenterait pas le moindre intérêt. Un point plus important a trait aux résultats obtenus dans cette nouvelle série de 75 hystérectomies. Je ferai remarquer que ces résultats se sont très notablement améliorés dans ces cinq dernières années. En effet, si je les compare à ceux de mes deux premières séries[1], je constate que sur mes 75 dernières hystérectomies je n'ai eu que 5 morts, soit une mortalité de 6,6 pour 100.

Ces 5 décès sont dus :

1° A deux cas d'éviscération post-opératoire spontanée, suivis de péritonite foudroyante ;

2° A deux septicémies péritonéales survenues le troisième et le quatrième jour ;

3° A une néphrite parenchymateuse compliquée d'une affection cardiaque grave.

La deuxième série, très améliorée déjà par rapport à la première, avait accusé une mortalité de 12,2 pour 100, et celle-ci une mortalité double, de 25 pour 100.

J'ajouterai pour terminer cette trop longue note que du 28 Avril 1902 au 19 Novembre 1904, j'ai eu une série ininterrompue de 37 hystérectomies sans un seul décès.

---

1. J. Boeckel. — V. *Gazette médicale de Strasbourg*, 1892, nos 10 à 12; *Congrès français de chirurgie*, 1893; et J. Boeckel. — « De l'hystérectomie abdominale totale (60 cas) ». Brochure in-8° de 51 pages, Strasbourg, 1901.

TABLEAU DES HYSTÉRECTOMIES ABDOMINALES POUR FIBROMES PRATIQUÉES PAR JULES BŒCKEL

Troisième série (1901 à 1906).

1. H. Z.., quarante ans, 9 Mai 1901.	Fibromyome remontant jusqu'au nombril.	Guérison.
2. D. E..., vingt-sept ans, 20 Mai 1901.	*Idem.*	*Idem.*
3. R. U..., quarante-deux ans, 4 Juin 1901.	*Idem.*	*Idem.*
4. P..., quarante-neuf ans, 10 Juin 1901.	Fibrome de la cavité utérine. Hémorragies.	*Idem.*
5. Mme C..., trente-trois ans, 22 Mars 1901.	Adénomyome. Douleurs. Déjà opérée il y a un an d'un adénomyome du vagin; récidive après un an. Depuis cinq ans pas de récidive.	Guérison. Résection simultanée de l'extrémité inférieure du rectum adhérent à la tumeur.
6. Mme B..., cinquante-quatre ans, 11 Juin 1901.	Gros fibrome.	Guérison.
7. G. M..., quarante-huit ans, 15 Juin 1901.	Fibrome intra-ligamentaire et fibrome de la paroi antérieure de l'utérus, énorme. Compression de la vessie. Morphinomane invétérée.	Guérison. Depuis l'opération la malade est guérie de sa morphinomanie.
8. B. R..., quarante-trois ans, 30 Juin 1901.	Fibrome. Fille de très petite taille.	Guérison.
9. B. C..., cinquante-six ans, 10 Juillet 1901.	Fibrome intra-ligamentaire.	*Idem.*
10. B. C..., vingt-sept ans, 15 Juillet 1901.	Fibrome très gros.	*Idem.*
11. F. C..., quarante-deux ans, 23 Juillet 1901.	Fibrome.	*Idem.*
12. D..., soixante ans, 11 Décembre 1901.	*Idem.*	*Idem.*
13. B..., trente-cinq ans, 17 Décembre 1901.	Fibrome dépassant l'ombilic de quatre travers de doigt.	*Idem.*
14. H. M..., quarante et un ans, 1er Mars 1902.	*Idem.*	Guérison. Fistule cutanée pendant un an; puis élimination d'un fil.
15. I. I..., quarante et un ans, 17 Mars au 12 Avril 1902.	*Idem.*	Guérison.
16. B. J..., trente-cinq ans, 29 Mars au 14 Avril 1902.	Kyste dermoïde et fibrome utérin.	*Idem.*
17. S..., quarante-trois ans, 23 Mars au 27 Mars 1902.	Fibromyome.	Mort. Éviscération post-opératoire spontanée le deuxième jour. La réduction, très laborieuse, faite quelques heures après l'accident, est suivie de mort.
18. J. C..., trente ans, 28 Avril au 29 Mai 1902.	Subtotale.	Guérison.
19. S. F..., quarante-six ans, 30 Avril au 27 Mai 1902.	*Idem.*	*Idem.*
20. Sr A..., cinquante ans, 6 Mai au 27 Mai 1902.	*Idem.*	*Idem.*
21. K. M..., quarante et un ans, 26 Août au 10 Octobre 1902.	*Idem.*	*Idem.*

	en grappe à gauche.	
23. Sœur B. A..., quarante-cinq ans, 27 Août 1902.	Fibrome depuis dix-huit ans. Dysurie. Poids énorme ; la tumeur dépasse l'ombilic.	*Idem.*
24. E..., mariée, vingt-quatre ans, une couche, 28 Juin au 27 Septembre 1902.	Fibrome énorme dépassant l'ombilic avec salpingite double très volumineuse.	*Idem.*
25. H. S..., trente-quatre ans, 4 Août au 1er Septembre 1902.	Gros fibrome.	*Idem.*
26. W. J..., vierge, cinquante-deux ans, 4 Septembre 1902 au 26 Juillet 1903.	Fibrome dépassant l'ombilic.	*Idem.*
27. D. A..., vierge, cinquante-quatre ans, 3 Novembre au 1er Décembre 1903.	Fibrome intra-ligamentaire droit.	*Idem.*
28. R..., mariée, quarante-trois ans, 5 Novembre au 22 Décembre 1903.	Fibrome énorme. Vessie prise dans une pince ; fistule vésico-vaginale.	Guérison. La fistule vésico-vaginale opérée guérit *per primam* en douze jours.
29. G. M..., quarante-trois ans, 8 Novembre au 11 Décembre 1903.	*Idem.*	Guérison.
30. W. M..., vierge, trente-huit ans, 21 Novembre au 21 Décembre 1903.	*Idem.*	*Idem.*
31. Sr A..., quarante-huit ans, 2 Décembre 1902 au 2 Janvier 1903.	Fibrome enclavé dans le Douglas avec trois fibromes sous-séreux sur la paroi latérale de l'utérus. Pertes très abondantes. Anémie extrême. Hystérectomie subtotale. Le cinquième jour éviscération post-opératoire. Réduction immédiate et suture en masse de la paroi.	*Idem.*
32. D..., vierge, quarante-six ans, 27 Janvier 1903 au 23 Février 1904.	Subtotale.	*Idem.*
33. Sr P. J..., cinquante-trois ans, 28 Février au 23 Mars 1904.	Fibrome moyen avec kyste ovarique hémorragique.	*Idem.*
34. H..., quarante-deux ans, 18 Juin au 13 Juillet 1904.	Tumeur grosse comme deux gros poings. Pertes très abondantes. Subtotale.	*Idem.*
35. L. T..., quarante-sept ans, 9 Juillet 1903.	Atteint l'ombilic. Pertes très abondantes. Subtotale.	*Idem.*
36. Sr P..., quarante-sept ans, 11 Juillet au 3 Août 1903.	Totale très laborieuse. Pertes très abondantes antérieures.	*Idem.*
37. P. M..., deux couches, quarante-cinq ans, 13 Juillet au 6 Août 1903.	Totale. Dysurie nécessitant le cathétérisme.	*Idem.*
38. S..., quatre couches, quarante-huit ans, 18 Juillet au 16 Août 1903.	Subtotale. Pertes antérieures.	*Idem.*
39. M. N..., vierge, cinquante-neuf ans, 19 Juillet au 20 Octobre 1903.	Subtotale. Fibrome pédiculé, gros comme une tête de fœtus à terme, du fond de l'utérus.	*Idem.*

40. H..., deux couches, quarante-trois ans. 3 Octobre au 7 Novembre 1903.	Atteint l'ombilic. Subtotale. Kyste de l'ovaire gauche concomitant.	Guérison.
41. Sr M..., quarante-trois ans, 10 Novembre au 3 Décembre 1903.	Fibrome atteignant l'ombilic et remplissant tout le petit bassin. Pertes. Suffocation. Amaigrissement. Subtotale.	*Idem.*
42. H.... deux couches, quarante et un ans, 1er Décembre 1903 au 21 Janvier 1904.	Enorme fibrome. Subtotale.	*Idem.*
43. M. J. ., deux couches, trente-neuf ans, 30 Décembre 1903 au 24 Janvier 1904.	La tumeur occupe tout l'abdomen jusqu'à l'appendice xiphoïde. Kystes périt. multiples. Poids et gène considérables.	*Idem.*
44. V. S..., cinquante-deux ans, 2 Décembre 1903 au 1er Janvier 1904.	Fibrome remontant jusqu'à l'ombilic.	*Idem.*
45. Mlle T..., vierge, vingt-sept ans, 26 Janvier 1904 au 19 Février 1905.	Fibromes multiples dont un volum. pédiculé sous-séreux, les autres interstitiels. Troubles nerveux. Pertes.	*Idem.*
46. Mme M..., stérile, trente-neuf ans, 27 Février au 24 Mars 1905.	Gros fibrome. Poids énorme. Subtotale.	*Idem.*
47. P. V..., une couche, trente-trois ans, 1er Mars au 28 Mars 1905.	Dépasse l'ombilic de trois doigts. Pédicule tordu vers le fond de l'utérus. Douleurs vives. Adhérences épiploïques en avant. Subtotale.	*Idem.*
48. M. P..., vierge, quarante-six ans, 12 Mars au 2 Avril 1905.	Utérus fibromateux et polype intra-utérin. Hémorragies abondantes.	*Idem.*
49. F..., mariée, pas de couche, quarante-deux ans, 28 Mai au 18 Juin 1905.	Fibrome moyen. Subtotale.	*Idem.*
50. Mlle U..., vierge, quarante et un ans, 9 Juin au 2 Juillet 1905.	Fibrome moyen. Pertes. Douleurs. Subtotale.	*Idem.*
51. S..., pas de couche, soixante-treize ans, 13 Juillet au 16 Août 1905	Fibrome datant de trente ans jusqu'à l'appendice xiphoïde. Douleurs intenses le long du sciatique. Marche impossible.	*Idem.*
52. Sr B..., vierge, trente-neuf ans, 2 Septembre au 30 Septembre 1905.	Fibrome très volumineux. Subtotale.	*Idem.*
53. R..., vierge, cinquante ans, 29 Septembre au 20 Octobre 1905.	*Idem.*	*Idem.*
54. B..., vierge, quarante-cinq ans, 22 Octobre au 10 Novembre 1905.	Myome interstitiel et sous-séreux. Gêne par son poids. Subtotale.	*Idem.*
55. B..., une couche, quarante-deux ans, 24 Novembre 1905.	Dépasse l'ombilic. Pertes très abondantes. Albuminurique. Totale.	Mort le cinquième jour. Néphrite parenchymateuse et affection cardiaque.
56. H..., quatre couches, quarante-neuf ans, 15 Novembre au 20 Décembre 1905.	Pertes incessantes. Subtotale.	Guérison.
57. L. N..., vierge, cinquante-deux ans, 15 Décembre 1904 au 13 Janvier 1905.	*Idem.*	*Idem.*

	vaginal.	
59. K..., vierge, cinquante ans, 10 Février au 4 Mars 1905.	Gros fibrome.	*Idem.*
60. Mme N..., deux couches, quarante-quatre ans, 13 Janvier 1905.	Fibrome inclus. Anémie profonde. Pertes abondantes.	Mort le quatrième jour. Péritonite.
61. R. A..., quarante-six ans, 16 Mars au 18 Mai 1905.	Fibrome allant jusqu'à l'ombilic. Douleurs.	Mort. Péritonite au troisième jour.
62. M..., mariée, cinquante ans, 20 Juin au 17 Juillet 1905.	Petit fibrome. Douleurs.	Guérison. A côté du fibrome existait une appendicite ancienne ouverte dans le vagin. Calcul appendiculaire libre entre plusieurs anses intestinales adhérentes.
63. T. E..., trente-trois ans, 20 Juillet 1905.	Gros fibrome.	Guérison.
64. S..., quarante-neuf ans, 28 Juillet 1905.	*Idem.*	*Idem.*
65. A..., plusieurs couches, cinquante-deux ans, 11 Juillet 1905.	Fibrome volumineux avec polype du fond de l'utérus. Hémorragies abondantes. Eviscération post-opératoire spontanée le troisième jour.	Mort.
66. T. L..., quarante-six ans, 19 Octobre 1905.		
67. S..., vierge, quarante-huit ans, 15 Novembre au 20 Décembre 1905.	Fibrome plongeant profondément dans le petit bassin. Dysurie. Vessie en bissac étranglée par le fibrome.	Guérison.
68. B..., deux couches, quarante-neuf ans, 11 Décembre 1905 au 3 Janvier 1906.	Fibrome très volumineux. Douleurs. Poids.	*Idem.*
69. D..., vierge, trente-huit ans, 25 Janvier au 19 Février 1906.	Fibrome énorme avec trois fibromes sous-séreux. Douleurs.	Guérison. Affection cardiaque avec souffle très intense.
70. Mlle N..., cinquante ans, 25 Janvier 1906.	Fibrome ulcéré moyen. Douleurs.	Guérison.
71. W. T..., quarante-six ans, 30 Janvier au 10 Mars 1906.	Fibrome énorme avec carcinome ovaire. Gêne. Suffocation.	Guérison. Déjà opérée il y a six ans de cancer du sein.
72. Mlle O..., vierge, quarante-cinq ans, 17 Février au 10 Mars 1906.	Fibrome allant jusqu'au nombril. Pertes. Douleurs.	Guérison.
73. J. S..., quarante-quatre ans, 5 Mars au 31 Mars 1906.	Utérus fibromateux avec deux kystes ovariques inclus. Douleurs intenses. Totale avec Mikulicz abdominal et vaginal. Fistule intestino-vaginale au bout de neuf jours. Guérison au bout de quelques jours.	Guérison. Opération très laborieuse à la rachistovaïne. Adhérences très denses de l'iléon. Blessure de l'intestin. Iléo-colostomie après résection intestinale.
74. H. P..., trente-quatre ans, 15 Mars au 5 Avril 1906.	Enorme fibrome. Douleurs. Totale.	Guérison. Dans ce cas l'énucléation du myome eût été possible.
75. M. G..., vierge, cinquante ans, 24 Mars au 14 Avril 1906.	Gros fibrome. Douleurs. Totale.	*Idem.*

SOUVENIRS GYNÉCOLOGIQUES

Par le Professeur Auguste REVERDIN (de Genève)

Au moment où l'on s'apprête à fêter le jubilé de notre maître et ami le professeur Pozzi, serait-il inopportun de reporter notre pensée à quelques années en arrière pour jeter un coup d'œil sur le développement de la gynécologie ?

Cette science, si vaste aujourd'hui, nous l'avons connue à l'état embryonnaire pour ainsi dire; nous l'avons vue grandir et prospérer; son élan a même été si rapide qu'on oublie déjà ses premiers pas et jusqu'aux noms de ceux qui les ont guidés.

Le professeur Pozzi a trop largement contribué aux progrès de la nouvelle venue, trop savamment groupé, analysé ceux-ci, dans son remarquable ouvrage, pour qu'il ne doive éprouver, comme ses collaborateurs et contemporains, quelque joie à s'arrêter, après cette étape déjà longue, pour contempler le chemin parcouru.

Les jeunes, qui ne peuvent connaître ces temps non vécus par eux, liront peut-être les quelques lignes que je vais essayer d'écrire à leur intention, et y puiseront, je l'espère, quelques sentiments d'estime et de reconnaissance pour ceux qui leur ont si largement ouvert la voie.

Le culte des ancêtres, fort en honneur chez certains peuples, que nous traitons volontiers de sauvages, semble se perdre trop facilement chez nous. Sous prétexte que la vie marche à grands pas, on oublie trop vite les choses et les gens d'autrefois.

C'est sans ordre bien défini, comme sans parti pris, que j'entends raconter ce que j'ai pu voir, et donner une impression aussi fidèle que possible des maîtres que j'ai eu la fortune de rencontrer, d'entendre et d'admirer.

Mais le grave inconvénient de semblable entreprise, c'est non seulement d'être forcément incomplet, mais surtout de parler constamment de soi; car tel est bien l'écueil fatal de tout ce qui s'étiquette : *Souvenirs*.

C'est parce que j'ai conscience de ce danger, que je tiens à m'excuser d'avance de n'y pouvoir échapper.

J'aborde mon sujet vers l'an de grâce 1869. J'ignore ce qui se passait ailleurs en ce temps-là, mais en pays français, c'est en vain qu'on eût cherché un service qui, à un titre quelconque, eût pu mériter l'épithète de *gynécologique*. Il fallut même attendre bien des années avant de pouvoir réaliser pareil idéal.

Les malheureuses atteintes d'affections d'ordre génital, trouvaient sans doute asile dans quelque lit de la Maternité ou d'un service de chirurgie ; mais les soins qu'elles recevaient se réduisaient à bien peu de chose : soins de propreté... et quelle propreté? celle de l'époque!

Cependant, si les mauvais soins et les infections nombreuses sont des causes incontestables d'affections utérines, celles-ci ne pouvaient être rares à une époque où le bidet était un luxe et le bock un inconnu !

Quant à la littérature, elle était bien pauvre aussi. On trouvait sans doute dans les bulletins des sociétés savantes quelques observations, quelques relations de cas extraordinaires, mais la description et le traitement des maladies courantes restaient dans l'ombre.

Confondues sous le nom vague de *maladies des femmes*, elles n'étaient pas mieux classées que jadis la syphilis, la blennorragie et le chancre mou, catalogués sous le terme général de : *maladies vénériennes*. C'est en vain qu'on eût frappé à la porte des bibliothèques les mieux dotées pour y découvrir le moindre traité ou manuel un peu précis de gynécologie.

Puis parut Courty ; un gros livre, bon enfant, dans lequel l'auteur s'efforça de grouper les connaissances éparses. Louable effort, plus méritant qu'on ne le pourrait croire aujourd'hui, en comparant cet ouvrage à ceux de la littérature moderne sur la matière. On est frappé par la disproportion qui existe entre la somme des connaissances d'époques relativement si rapprochées. Le traitement de maladies aussi mal définies ne pouvait prétendre à quelque logique. Les interventions étaient par conséquent fort rares.

Chose curieuse, c'est par une opération de grande envergure que la gynécologie moderne entre en scène ; je veux parler de l'ovariotomie, et du bruit, je dirai presque du scandale, qu'elle causa lorsqu'elle osa se présenter à l'Académie, avec la prétention d'y être considérée comme une opération acceptable.

C'est en vain qu'elle s'efforça de faire entendre qu'au dehors, en Amérique en particulier, elle se couvrait déjà de gloire ; tout fut inutile. Malgré ses lettres de crédit, l'étrangère fut repoussée avec perte.

La hardiesse de quelques chirurgiens français brûlait cependant de

s'affirmer; mais l'Académie refroidit ce beau zèle. Il fallut baisser pavillon, momentanément tout au moins.

Je ne retracerai pas dans ses détails cette lutte souvent décrite par d'autres, mais il est bon que les jeunes sachent un peu ce qui se passait alors ; ils prendront là une leçon de perspective qui leur permettra d'apprécier, mieux que tous les raisonnements, l'effort colossal de leurs devanciers, et de se rendre compte des nombreux obstacles accumulés devant eux sur la voie du progrès. Donc l'Académie ayant refusé non seulement la nationalisation, mais jusqu'au permis de séjour à l'intruse, il fallut vraiment du courage à Cazeaux pour oser dire à ses collègues de l'Académie, à l'encontre de leur avis unanime : « Mais enfin, n'y a-t-il rien de mieux à faire dans ces cas malheureux que d'abandonner les malades à une mort certaine? Je crois qu'avant de proscrire, il faut examiner, et qu'on n'a pas examiné assez sérieusement. »

Malgré ce chaleureux appel à l'impartialité, l'avis de la majorité l'emporta. Ce résultat était d'ailleurs à prévoir, dès qu'une voix aussi autorisée que celle de Velpeau demandait « d'exclure l'ovariotomie des opérations justifiables, quand même les guérisons annoncées seraient réelles ».

L'anathème de l'Académie paralysa pendant plusieurs années l'ardeur des bistouris français ; mais la lecture des succès américains et anglais ranima le courage des Demarquay, des A. Richard, des Nélaton, des Péan, des Kœberlé. Le 2 Juin 1862, ce dernier fit sa première ovariotomie. Ce fut, paraît-il, une cérémonie imposante. J'ai entendu raconter que, groupés autour du jeune chirurgien, toutes les sommités médicales de Strasbourg assistèrent, anxieuses et sceptiques, à ce grave événement. L'opérée, âgée de vingt-six ans, recouvra la santé !

Quelques jours après, Nélaton extirpe un kyste de l'ovaire ; sa malade meurt; mais le 9 Juillet, prenant sa revanche, il obtient une guérison.

Puis ce fut le tour de Péan; ses succès ne furent pas du goût de tout le monde, mais il fallut bien les reconnaître.

Il ne fut plus question alors de ranger l'ovariotomie « parmi les attributions de l'exécuteur des hautes œuvres », car chaque jour les résultats se firent meilleurs, et en 1867 on comptait en France 49 guérisons sur 120 cas. Résultat fort remarquable si l'on songe que la technique n'était pas établie, que les cas qu'on se décidait à soumettre à l'opération étaient surtout des cas fort graves, presque perdus d'avance ;

que l'antisepsie n'existait pas, et qu'enfin cette statistique est non point celle d'un seul, d'un spécialiste, mais la résultante de la pratique d'un certain nombre d'opérateurs, tous novices en l'espèce.

En Angleterre, l'opération avait eu plus de faveur qu'en France, puisqu'en 1851 on comptait déjà 60 guérisons sur 102 cas. Et cependant, elle avait été vivement combattue cette opération, voire même qualifiée de *meurtre* par certains conservateurs, des violents à froid!

A la Société médico-chirurgicale de Londres, on se demanda même « s'il ne serait pas préférable, au lieu de discuter sur la valeur de l'ovariotomie, de l'abandonner une fois pour toutes, pour éviter de continuer à compromettre l'art par des essais indignes de lui ».

La lutte fut donc acharnée un peu partout, principalement dans les cénacles jaloux de ne pas laisser entamer leurs doctrines, et si on ne se traita pas littéralement d'assassins, c'est que le respect de la forme atténua la pensée.

Que diraient à cette heure ceux qui obtinrent l'abjuration de Galilée prétendant que la terre tourne autour du soleil, et quels regrets n'auraient pas aujourd'hui les hommes éminents qui restèrent sourds aux paroles pleines d'équitable bon sens d'un Cazeaux ?

Cette période d'hésitation, caractérisée par des jugements solennels et des excommunications majeures, fit perdre une dizaine d'années à la plus belle conquête de la chirurgie moderne.

Il est facile de se rendre compte aujourd'hui que l'ovariotomie, en permettant de faire la preuve de son innocuité relative, ouvrit une large voie à toutes les opérations qui ont pour prélude la laparotomie. Elle fut comme le « *Sésame, ouvre-toi* » de la gynécologie contemporaine.

Cette opération, chacun voulut la faire ; ce fut, à en juger par les statistiques, comme un match international auquel tous les chirurgiens s'entraînèrent à l'envi.

Ils eurent, il est vrai, un vaste champ d'expérience; tout un stock de vieux kystes n'était-il pas là, réclamant les bienfaits de l'opération nouvelle? aussi la moisson fut riche. Mais, pour nombreux que soient les kystes, ils ne sont pas légion, et force fut bien à ce zèle de se calmer. C'est là que nous en sommes depuis quelques années; nous ne voyons plus guère de ces tumeurs oubliées, respectables par leur âge et leur volume, et il est vraiment bien exceptionnel, unique, ce cas que Tuffier présentait hier à la Société de chirurgie, d'une poche contenant 94 litres, et appartenant à une femme de soixante-dix ans!

Après le phylloxéra on dut se contenter du vin de l'année; aujour-

d'hui nous ne pouvons plus compter sur la réserve de kystes de derrière les fagots; il ne reste aux chirurgiens modernes que ceux frais éclos.

Mais ils ont bien d'autres tumeurs sur lesquelles peut s'assouvir leur ambition; nous n'en prendrons pour exemple que ce cousin germain des kystes ovariques : le *fibrome utérin*, dont nous dirons quelques mots tout à l'heure.

La question qui préoccupa surtout les premiers ovariotomistes fut le traitement du pédicule. Marion Sims donne une idée très nette de cet état d'âme lorsqu'il dit :

« Le pédicule étant regardé comme le point de départ de la nutrition du kyste, et partant comme son plus mortel ennemi, il s'agissait de le vaincre tout d'abord. Lorsqu'enfin on l'eut forcé d'évacuer sa forteresse naturelle et qu'on l'eut emprisonné par le fer et les chaînes, le monde médical s'écria : Triomphe! et chacun accourut pour soumettre à l'ovariotomie des femmes qui ne souffraient que d'un fibrome de la rate et des reins, ou ne présentaient même qu'un fantôme de tumeur; ce n'étaient pas tant les succès de Backer Brown, de Spencer Wells qui enflammèrent ainsi le monde médical, mais bien la pensée que le grand ennemi, qui jusqu'alors s'était opposé au succès, venait d'être fait prisonnier. Il est de fait qu'on s'est tellement enthousiasmé qu'on a complètement délaissé les autres dangers; notre imagination a fait de ce pauvre pédicule une sorte de fantôme sur lequel nous nous sommes rués comme de vrais Don Quichottes. »

Cette question avait une telle importance, qu'elle fut encore donnée en 1874 comme sujet de concours par la Faculté de médecine de Strasbourg[1].

Après avoir assuré l'hémostase du pédicule, le réduire ou ne pas le réduire, tel était le nœud de la question.

Et le péritoine? Aujourd'hui qu'une laparotomie exploratrice est considérée comme un hors-d'œuvre chirurgical, on a peine à se souvenir, et surtout à admettre, que la moindre brèche faite à la grande séreuse fut considérée comme une porte largement ouverte sur un redoutable inconnu.

Cette crainte excessive était due à ce qu'on connaissait alors le péritoine surtout par ses mauvais côtés, et il jouissait d'une déplorable

---

1. « Du traitement du pédicule et de la plaie abdominale dans l'ovariotomie », par le Dr Auguste Reverdin. Travail couronné par la Faculté de médecine de Strasbourg, 1874.

réputation. La méfiance à son égard était aussi classique qu'exagérée; et ce ne fut que lorsqu'on put, par le groupement de faits cliniques et expérimentaux, constater ses propriétés enkystantes, que les appréhensions se dissipèrent enfin.

Ce qui explique la lenteur de cette retraite, c'est qu'on croyait que tout tissu étranglé par la ligature était voué à une mort certaine; on redoutait donc tout de ce moignon dont la mortification devait être le point de départ de fatales complications.

On ignorait avec quelle sollicitude, au contraire, le péritoine apporte des vivres au prisonnier qui étouffe dans ses liens, et comment, s'il n'arrive pas à le ranimer en le nourrissant, il l'enveloppe d'un suaire vivant qui protège l'entourage contre les dangereuses émanations du mort.

Les travaux qui ont démontré cette tendance trophique et enkystante du péritoine ont bientôt permis d'agir avec plus de hardiesse et de ne plus attirer au dehors, pour qu'ils y meurent, des tissus susceptibles de vivre parfaitement heureux à l'intérieur de la séreuse, ou en tout cas de ne pas lui nuire.

De là datent tous les procédés dits à pédicule ou à ligature perdus, choisis de propos délibéré et non plus, comme précédemment, par crainte ou par nécessité.

Kœberlé admit relativement de bonne heure cette supériorité des ligatures perdues. Voici un souvenir personnel qui le prouve : J'étais assistant du professeur Lücke; je reçus dans le service un jeune homme blessé d'un coup de couteau dans la région épigastrique, à gauche de la ligne médiane; je constatai aisément qu'il s'agissait d'une perforation de l'estomac, vu que la première chose qui se présenta à ma vue était une feuille de salade.

Le blessé avait copieusement dîné ce soir-là, et l'estomac, perforé dans la plénitude de ses fonctions, avait fait hernie à travers la plaie de la paroi abdominale; il était même si bien étranglé par les bords de cette plaie, qu'il me fut possible de le vider et de le laver, sans crainte de souiller le péritoine, avant de le recoudre.

Imbu des préceptes d'alors, je crus prudent de faire sortir les fils à suture par l'angle de la plaie cutanée.

Le lendemain, rencontrant Kœberlé, je lui contai le cas. — Avez-vous fait des sutures perdues? interrogea-t-il.

— Non, j'ai conservé les fils au dehors.

— Vous avez eu tort, votre malade est perdu.

La fierté qu'on éprouve à un âge encore tendre, lorsqu'on se figure avoir fait une brillante opération, fut singulièrement tempérée chez moi, par ce jugement du Maître, et je passai des jours d'angoisse, attendant toujours le fatal dénouement. Heureusement que (aux innocents les mains pleines), Dame Nature voulut bien se charger de tout réparer.

Mais, si Kœberlé avait vu les choses trop en noir, cette anecdote n'en prouve pas moins que, vers l'année 1872, il avait reconnu déjà toute la valeur des ligatures perdues dans le péritoine.

Comme un sage retiré des affaires, le grand chirurgien alsacien a posé le bistouri, même *ses* pinces, pour prendre, nouveau Cincinnatus, le chemin tranquille de la campagne. C'est contre le calme des champs qu'il a troqué la vie émouvante des salles d'opération et surtout des congrès, car, le dirai-je sans l'offenser, Kœberlé semblait beaucoup moins soucieux en face d'une laparotomie à entreprendre, qu'à la perspective d'en conter les péripéties. Chez lui la facilité du langage ne ressemblait en rien à la fermeté de la main. Le désir de prouver, de démontrer, le besoin de convaincre, étaient tels qu'ils s'opposaient parfois à l'émission de la pensée. Les mots échouaient sur ses lèvres, la multiplicité des idées paralysant sans doute leur expression verbale.

Je le vois encore, au congrès de Copenhague, emporté par le feu d'une discussion intense, ne trouvant plus ses mots, mettre à contribution le pan de sa redingote qui figurait un pédicule, devenant ainsi par occasion le *leit motiv* de sa démonstration.

On sentait qu'il avait raison, il le sentait lui-même plus que personne. Il faut donc croire que Boileau exagère lorsqu'il dit : Ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement... Mais si les mots n'arrivaient pas aisément, les faits étaient là, et l'éloquence des faits dépasse celle des mots. Ce qui est certain, c'est qu'on aimait à l'entendre, l'originalité de son discours lui donnait du charme. On avait si bien parlé avant lui, qu'il reposait !

Là où il fallait le voir, suivre tous ses mouvements, c'était à la salle d'opérations.

Tout le monde n'était pas admis, les places étaient aussi désirées que rares ; mais ceux qui eurent le privilège d'être reçus n'ont pu l'oublier. Kœberlé opérait dans une salle très simple. On y remarquait un fourneau en faïence, dans lequel chauffaient des serviettes d'une blancheur de lys ; il ne pouvait être question d'en oublier quelqu'une

dans le ventre, comme il est arrivé avec les trop petites compresses modernes ; mais ce qu'il fallait comprendre, c'est le profit qu'il en savait tirer pour le décollement des adhérences. J'ai souvent entendu vanter, depuis lors, les mérites d'un tissu rugueux pour parfaire cette besogne, mais c'est Kœberlé que j'ai vu le premier se servir de cet excellent procédé.

* * *

En 1872, à Strasbourg, par un beau jour de vacances, je vis entrer dans le service de mon maître Lücke, un homme d'âge mûr, à la tournure martiale, qui, venant droit à moi, s'annonça : « Professeur Simon, d'Heidelberg ».

Mon chef étant absent, je me préparais à faire de mon mieux les honneurs du service à celui dont la réputation était venue jusqu'à moi ; mais, sans me laisser le temps d'esquisser la moindre formule de politesse, il ajouta : « Employez-vous ma curette ici ? » — « Rarement, Monsieur le Professeur. » — « Eh bien, je vais vous montrer comment on s'en sert. » Et, se dirigeant vers un malade couché dans son lit, il enleva le bandeau qui recouvrait sa joue, découvrit un vaste cancroïde ulcéré de la région, et se mit en devoir de le racler avec une telle maestria que le malade, ahuri, était opéré et pansé avant d'avoir eu le temps de s'y reconnaître. « Voilà comment on se sert de ma curette ! » Je saluai, et le maître ne mit guère plus de temps à quitter la salle qu'il n'en avait mis à y entrer.

Cette tragique apparition me laissa rêveur, mais, l'instant d'après, étant retourné auprès du malade, je le trouvai dormant à poings fermés. Tant il est vrai qu'il n'est pas de règle immuable en ce monde, et que ce qui ne conviendrait point aux uns peut très bien convenir aux autres ; aussi pourrons-nous, longtemps encore, répéter après Montaigne : « Ni comme ceci, ni comme cela, ni même autrement ! »

Le professeur Simon n'avait pas été le premier à inventer l'instrument dont il se servait si prestement ; et plus que lui peut-être, j'ignorais l'existence de la curette de Récamier et son maniement ; je ne pus donc qu'éprouver un sentiment de reconnaissance envers celui qui venait de me faire connaître l'un et l'autre.

Depuis lors, la fortune de la curette a grandi rapide, et la gynécologie, à laquelle elle était tout d'abord destinée, l'a reprise en main. Je crois même que cet instrument jouit actuellement d'une trop grande faveur et qu'on en use et abuse souvent.

Faire un bon curettage prudent, uniforme, complet surtout, n'est

pas aussi simple que semblent le croire les très nombreux praticiens qui en font un si fréquent emploi.

Certaines parties, particulièrement le voisinage des trompes, échappent trop souvent à l'instrument et deviennent le point de départ d'un retour offensif du mal. On comprend dès lors comment une opération excellente, à condition qu'elle soit poussée à fond, se perde de réputation lorsqu'elle est fâcheusement pastichée.

Quoi qu'il en soit, la curette sagement conduite donne des résultats excellents dans nombre d'affections utérines rebelles à tout autre traitement, aux métrites en particulier.

Cette proposition eût paru un peu osée il y a trente ans à peine; car, comme Récamier avait pu s'en apercevoir par la méfiance et le discrédit que rencontra sa curette, on n'était guère favorable aux interventions sanglantes portant sur la matrice.

On traitait les métrites par les tampons glycérinés, surtout après les scarifications du col que recommandait Siredey. Il est intéressant de rappeler les précautions qu'on prenait à propos de cette modeste intervention. Elles montrent à quel point on redoutait encore l'instrument tranchant. En effet, si l'on n'avait pas à sa disposition un instrument construit de façon à limiter sa pénétration, on prescrivait d'envelopper la lame du bistouri avec du diachylum, afin d'éviter de l'enfoncer trop profondément dans le col!

Je pense que nos élèves seraient quelque peu surpris de nous voir habiller de la sorte les lames dont nous nous servons, mais ils comprendraient, s'ils avaient connu les infections d'alors, la réserve de ceux qui, se montrant si prudents de l'acier, n'hésitaient pas à laisser à demeure des crayons de nitrate d'argent, mitigé ou non, dans la cavité utérine, ou même d'y abandonner des caustiques beaucoup plus violents.

On avait bien la notion que la muqueuse malade devait être détruite, ou tout au moins modifiée, mais à l'action compromettante de la curette on préférait la pénétration lente et anonyme du caustique.

Quant au cathétérisme de la cavité utérine, ce premier temps obligé du curettage et d'autres opérations, il n'est pas entré non plus dans la pratique du premier coup. Il souleva au début de nombreuses objections que les accidents qu'il procurait justifiaient assurément.

De nos jours encore il n'est pas indifférent d'user de n'importe quel instrument, ni surtout de le faire pénétrer sans précautions dans l'utérus. Le vagin contient trop de germes fâcheux pour qu'on risque,

sans souci, d'en charger la sonde qu'on va introduire dans la matrice.

La meilleure sonde est la plus simple, celle qui réunit force et souplesse, et, pour mon compte, je me sers presque exclusivement de bougies de cire blanche, qui présentent ces qualités alors même qu'on les a longtemps conservées dans un milieu antiseptique. Elles pénètrent facilement et arrivent au fond de l'organe encore assez résistantes pour nous renseigner sur la longueur et la forme du chemin parcouru, car elles conservent, approximativement, les courbures qui leur ont été imprimées pendant le cathétérisme. Avec elles il ne saurait être question de perforation. Cet accident, que j'ai vu se produire entre les mains d'un praticien fort habile, est plus fréquent qu'on ne l'écrit. Qui sait aussi combien d'œufs insoupçonnés sont crevés par la sonde investigatrice !

On racontait autrefois que certain maître, ayant une prédilection spéciale pour ce moyen de mensuration, avait fini par jouir d'une réputation bien établie d'*avorteur inconscient* ; à telle enseigne que les jeunes femmes du quartier, plus souvent soucieuses de leur liberté que de la repopulation de la France, allaient sous un prétexte tout autre que celui d'un début de grossesse lui demander une consultation. Poursuivant ses intéressantes mensurations utérines, l'honnête homme ne tardait pas à introduire sa sonde, et la délivrance rêvée était obtenue à son insu.

La bougie de cire produirait moins facilement ce résultat ; je la crois donc préférable aux autres, surtout entre les mains de débutants, car il serait fâcheux pour eux de compromettre, par un coup de sonde malheureux, une réputation naissante et de donner prise à de méchants commentaires, voire même à d'injustes poursuites. Thémis se montre de nos jours particulièrement sévère pour Esculape !

En 1878, je suivais à Vienne l'enseignement de Carl Braun ; les cas étaient nombreux, le maître d'une grande bienveillance, les assistants fort distingués ; mais, en dehors de la gynécologie courante, on voyait peu d'interventions importantes. Braun semblait avoir une prédilection pour les fistules vésico-vaginales ; il les opérait d'après Bozeman. Opérations longues, pénibles, position génu-pectorale, anesthésie angoissante, plaques et grains de plomb pour soutenir les sutures métalliques, bref, tout un agencement compliqué, avec lequel on ne savait qu'admirer davantage de l'ingéniosité de l'inventeur ou de la patience de l'opérateur.

Un jour on annonce la venue de Marion Sims ; le fameux chirurgien américain va payer sa dette à la curiosité bien naturelle des confrères

viennois. Il enlève, paraît-il, l'utérus cancéreux par la voie vaginale, au bistouri et sans ligatures ! La salle de démonstration se remplit outre mesure, et le maître entouré fait placer la malade dans la position qui porte son nom. Le spéculum met au jour un col utérin entamé par le cancer ; le corps lui-même est envahi, paraît-il, et l'état de la malade apparaît déplorable.

Sims, en redingote, manchettes aux poignets, s'assied. Il retire d'un petit sac bleu quelques rares instruments : bistouri, pinces, porte-éponges.

Il attaque le col, coupe, taille, arrive au corps qu'il enlève morceaux par morceaux, comme on ferait d'une poire dont on voudrait supprimer toute la pulpe en ne conservant que la pelure.

Sims ne parlait pas, on n'entendait que ce mot fréquemment répété : « Spong, spong », et les aides dociles épongeaient.

L'évidement opéré (c'en était un vrai), le maître remplit la cavité de bourdonnets d'une ouate perchlorurée, qu'il avait avec lui, et la malade fut reportée dans son lit n'ayant, en vérité, perdu que peu de sang.

L'autopsie montra bientôt que le programme avait été rempli et la loge utérine vidée, sans que le bistouri se fût égaré.

L'habileté de l'opérateur s'était mieux affirmée que la valeur du procédé, mais on ne saurait oublier des leçons de médecine opératoire de ce genre, elles expliquent la faveur que peuvent conquérir des princes du bistouri de cette envergure.

J'ai eu la bonne fortune de voir, de près, un assez grand nombre d'opérateurs de premier ordre; l'impression qu'ils m'ont tous laissée, c'est de faire ce que j'appellerai : la chirurgie du bout des doigts, évitant autant que possible l'emploi de la main entière et surtout de l'avant-bras. Ils m'ont paru encore avoir toujours à l'esprit ces maximes : « Aller vite, c'est ne pas perdre de temps », ou encore « Perdre du temps, c'est perdre du sang ».

De telles performances sont rares et s'acquièrent peu, elles semblent innées ; et j'admire toujours ceux qui, après une grosse intervention, s'en vont les mains nettes et le tablier immaculé.

C'est dans cet art, qui consiste à faire beaucoup en touchant peu, que réside en grande partie le secret des succès opératoires; de ceux surtout que quelques-uns obtenaient avant l'ère antiseptique alors qu'on voit aujourd'hui, grâce aux nouvelles méthodes, des opérateurs lourds et sans doigté obtenir des succès en quelque sorte immérités. Si la chose est profitable au public, elle l'est moins à l'art.

Est-ce à dire que la chirurgie ne devrait être réservée qu'à de rares habiletés?

Il serait exagéré de le prétendre, mais ce qui ressort pour moi de cette manière de voir un peu exclusive cependant, c'est l'avantage qu'il y aurait à orienter, plus qu'on ne le fait de nos jours, les études chirurgicales du côté technique.

Ceux qui ont été curieux de voir opérer nos confrères les vétérinaires, ont eu sans doute l'impression qu'ayant à lutter contre des difficultés que nous ne rencontrons qu'à un moindre degré dans la chirurgie humaine, ils acquièrent une dextérité supérieure à la nôtre.

J'estime donc qu'il y aurait grand avantage, pour ceux qui se destinent à la pratique de notre art, à aller s'essayer quelque temps dans ces écoles, où, à côté de la physiologie expérimentale et de la médecine opératoire, on puise encore de précieuses notions de pathologie comparée.

Quelques confrères ont passé par là, dont nous pourrions retrouver les noms, et, ne serait-ce que celui du professeur Terrier, qui fit, sauf erreur, ses premières armes à Alfort, qu'on serait en droit de conclure que quelques notions de la science vétérinaire seraient un précieux appoint donné à notre éducation chirurgicale.

*
* *

Un des sujets qui ont à juste raison particulièrement intéressé les gynécologues, c'est celui des fibromes utérins. Il vaut donc la peine de rappeler les premières tentatives chirurgicales qui leur furent opposées.

Nous laisserons de côté ceux qu'on peut qualifier de polypes et qui se sont de tout temps présentés, d'eux-mêmes pour ainsi dire, au chirurgien comme pour réclamer son intervention. Nous n'entendons parler que des fibromes développés dans les parois utérines, de ceux dont l'extirpation réellement intéressante a fait couler, ou peu s'en faut, plus d'encre que de sang.

Leur extirpation par la voie abdominale est de date toute récente, si l'on songe que ces tumeurs s'imposèrent dès les époques les plus reculées à l'attention des médecins; mais comment aller à leur recherche sans traverser le péritoine ou fort malmener la matrice? La temporisation fut longue.

Cependant, dès que l'ovariotomie eut ouvert la voie redoutée, les fibromes tardèrent d'autant moins à subir le sort des kystes, qu'ils furent pris parfois les uns pour les autres.

L'erreur est facile dans certains cas, et se commet encore.

Un fibrome œdématié donne souvent, à s'y méprendre, la sensation d'une tumeur liquide; un kyste très distendu, celle d'une tumeur solide. Aussi l'opérateur, armé d'un faux diagnostic, se décide à intervenir, puis, toujours convaincu qu'il s'agit d'un kyste, poursuit sa route.

Les idées préconçues sont en chirurgie, comme en bien autres choses, le plus détestable des guides!

Quelques fibromes furent donc supprimés, pour ainsi dire, par méprise. Cette méprise eut au moins le mérite d'établir que leur extirpation était possible.

Encouragés, les chirurgiens rivalisent de zèle et règlent peu à peu la technique opératoire.

Ce n'est pas un des moindres mérites de Péan, de Kœberlé, comme aussi d'Hégar, d'Olshausen, de Martin et de bien d'autres encore, que d'avoir établi les bases de cette remarquable intervention.

L'admiration ne fut point aussi grande, peut-être, que celle soulevée par l'ovariotomie; en revanche l'admission de l'opération nouvelle fut moins laborieuse. Il y avait un précédent!

Plus encore que pour l'ovariotomie, le traitement du pédicule devient le point palpitant de la question, car pour moins vasculaire qu'il soit, le pédicule des fibromes est formé de tissu utérin dur, difficile à étreindre et situé loin au fond du bassin.

S'inspirant des principes de la chirurgie courante, on le traita tout d'abord par les ligatures simples. Elles glissaient, lâchaient facilement. Les plus grosses soies se montrant parfois insuffisantes, on s'adressa au fil métallique. Les clamps succèdent aux clamps, les serre-nœuds aux serre-nœuds.

Si les opérateurs habiles qui cherchaient le remède avaient eu à leur disposition les pinces admirables que nous possédons aujourd'hui, nul doute qu'ils ne fussent parvenus, eux aussi, à se tirer d'affaire sans avoir à s'encombrer de tout cet arsenal d'instruments destinés à étrangler le pédicule en un collier de fer.

On fixa donc le col, ou les premières portions du corps utérin, dans l'angle inférieur de la plaie en attendant anxieusement sa chute durant de longs jours. Le pronostic jusque-là restait réservé.

Ces procédés, en somme nouveaux et fort ingénieux, donnèrent déjà de nombreux succès; mais en voyant manier toutes ces broches, ces fils de fer, ces tenailles, on ne pouvait se défendre du sentiment qu'on assistait à œuvre de serrurier plutôt qu'à celle de chirurgien, et

on éprouvait le secret désir de voir remplacer toute cette ferraille par quelque chose de plus simple, de plus biologique.

En 1880, j'eus l'occasion de voir Olshausen appliquer un lien élastique autour d'un pédicule utérin qu'il laissa rentrer dans l'abdomen. Ce procédé eut quelques imitateurs, puis tomba dans l'oubli.

Peu à peu on finit par où l'on aurait dû commencer ou, pour être plus juste à l'égard des premiers qui attaquèrent les fibromes, par où *ils* avaient commencé, c'est-à-dire par ne pas s'embarrasser d'un gros pédicule contenant peu de vaisseaux intéressants, et auquel on faisait le trop grand honneur d'un traitement tout spécial.

On s'efforça de le diminuer autant que possible, et l'on ne plaça plus de ligatures que sur les vaisseaux du voisinage.

Il est bien étrange et regrettable qu'on ait fait tant de détours pour en revenir, en fin de compte, au point de départ logique, simple, bien chirurgical : la ligature des artères nourricières de l'organe à enlever. Il semblerait presque qu'on n'ait découvert l'anatomie de la région qu'alors seulement.

Avant de passer aux deux procédés qui se partagent aujourd'hui les faveurs des partisans de la voie abdominale, hystérectomie totale et subtotale, nous ne saurions taire le grand secours que trouva la chirurgie dans le *morcellement* des tumeurs. Il semble que ce tour de main aurait dû s'imposer dès longtemps comme le moyen le plus simple de faire passer une masse volumineuse dans un canal trop étroit; il n'a cependant été préconisé que récemment.

C'est à Péan qu'on doit surtout, par la mise au point de la technique, comme aussi par le grand nombre d'opérations faites en peu de temps, d'avoir établi toute la valeur de cette intervention.

C'était un beau spectacle de voir le géant qu'était Péan s'attaquer à quelque volumineux fibrome bien résistant. Ce grand morceleur avait une manière à lui de tirer profit des pinces, il les appliquait sans hésiter où il fallait, et là où elles mordaient, elles mordaient bien! Il sentait, à n'en pas douter, la valeur de la prise.

Péan touchait peu avec ses mains. Avait-il d'instinct le sentiment que la main est rarement propre, surtout chez ceux qui n'ont pas été élevés dans la méthode antiseptique, et il était de ceux-là ? Quoi qu'il en soit, j'ai toujours été frappé de l'usage continuel et presque exclusif qu'il faisait de l'instrument; il l'aimait comme un père : c'était son droit, en ayant créé plusieurs.

Le morcellement fut surtout profitable à la voie vaginale, laquelle,

en honneur en France surtout vers 1884, eut un précurseur en Suisse, à Soleure. Poussé par un sentiment patriotique bien excusable, je pense, on me pardonnera d'insister sur cette question de priorité.

La Science n'a pas de Patrie! c'est entendu; mais l'homme, malgré toutes les théories, en a une à laquelle il tient, quoi qu'on en dise.

Kottmann, que je comptais parmi mes amis, était un chirurgien distingué, modeste et d'une scrupuleuse probité. Le professeur Pozzi lui a rendu hommage et justice en établissant nettement que ce fut lui qui, le premier, en Mai 1881, et en toute connaissance de cause, fit la première hystérectomie vaginale pour fibromes utérins.

Cette intéressante opération, soutenue en France surtout par Péan, Terrier, Segond, Richelot, etc., jouit aussi, à l'étranger, d'une vogue légitime et qu'expliquait peut-être encore le respect mêlé de crainte qu'inspirait toujours, quoique à un moindre degré déjà, le péritoine.

Il faut convenir que lorsque des complications annexielles infectieuses viennent s'ajouter aux dangers de l'hystérectomie, la voie vaginale est plus sûre, ne serait-ce que par le drainage qu'elle établit; mais, ce qu'on pourra toujours lui reprocher, c'est d'être plus aveugle. On a déchiré et on arrachera encore des parois d'intestin ou d'uretère fâcheusement soudées à la matrice ou aux annexes, parce qu'on n'aura ni senti ni vu, et non point parce qu'on aura été brusque ou maladroit.

Est-ce une raison pour l'abandonner? je ne saurais ni le penser, ni le dire, car elle a rendu et rendra encore de fréquents services; mais la voie abdominale gagnant chaque jour du terrain, sa concurrente verra forcément sa clientèle diminuer.

Il faut reconnaître aussi qu'elle a été brillamment et courageusement défendue.

A côté de la voie vaginale fortement entrée dans les mœurs, la voie abdominale comptait aussi ses fidèles; deux camps bien tranchés se dessinèrent même, à tel point que passer par en haut ou par en bas vous faisait amis ou ennemis. La discussion s'est quelque peu prolongée car, en semblable occurrence, l'absolu ne peut être le vrai.

Tant que le fibrome n'est pas à dix travers de doigts de l'ombilic, disait-on, il est tributaire du vagin; si, au contraire, il les dépasse, c'est à la voie abdominale qu'il appartient. Pour que des lois de ce genre soient équitables, il faudrait des opérateurs tous coulés dans le même moule, ce qui n'est heureusement pas le cas! Mais si, comme il est logique de le faire, on tient compte des aptitudes de chacun, le

choix du procédé dépendra bien moins d'une règle établie que des qualités toutes personnelles des éditeurs responsables.

La chirurgie n'est pas une science exacte; il ne peut donc être question de solutionner l'extraction d'une tumeur comme celle d'une racine carrée ! Rien n'est plus trompeur d'ailleurs que ces soi-disant mensurations. Que veut bien dire : Travers de doigts? Sont-ce ceux de Péan ou de Morisani?

« Mais l'homme a toujours eu cette étrange manie :
Il faut une formule à son petit génie ! »

Enfin ! après tant de luttes, nous voici arrivés à l'entente cordiale.

On enlève par le vagin ce qui peut s'enlever sans peine excessive, car cette voie a d'incontestables mérites ; mais la voie abdominale a, nous l'avons vu, tant gagné de terrain, que l'on ne discute plus guère aujourd'hui que sur les avantages qu'il peut y avoir à faire la totale ou la subtotale.

L'hémostase est définitivement réglée ; on sait où l'on va et ce que l'on veut. C'est à coups de ciseaux qu'on marche à la recherche de l'utérine, et l'on n'entend plus guère parler de surprises du côté de l'uretère.

Comme c'était à prévoir, la diversité des méthodes a favorisé la création d'un nombre considérable d'instruments, on a même multiplié ceux-ci à l'excès; mais je serais mal venu d'en faire un reproche aux autres, ayant moi-même une forte tendance à donner dans ce travers. Là comme ailleurs, le tort commence avec l'exagération. Le regretté professeur Socin (de Bâle) se montrait sévère à l'endroit de la manie instrumentale. Il me souvient que certain jour, je lui montrais un instrument fait à ma guise; il dit : « Quant à moi, je n'ai à me reprocher la construction d'aucun instrument »; puis se ravisant : « J'aurais tout de même été satisfait d'avoir inventé les épingles de sûreté ! »

On peut partager ce regret !

Pour mon compte, j'ai toujours eu une prédilection marquée pour la voie abdominale, et, lorsque, le 6 Mars 1884, je pratiquai ma première hystérectomie subtotale pour fibrome, je n'hésitai pas sur la voie à suivre[1].

Le 11 Mai 1892[2], c'est encore par l'abdomen que j'extirpe *en totalité* un utérus fibromateux et que j'utilise, pour la première fois, le principe

---

1. *Revue médicale de la Suisse romande*, 1884, 15 Juin.
2. *Revue médicale de la Suisse romande*, 1892, Juillet.

de la *suspension*. Le matériel instrumental était d'une simplicité enfantine : une boucle au plafond, une cordelette et une grosse pince de Museux.

Ayant bientôt constaté combien il était facile d'extirper de la sorte un fibrome du poids de 6 kil. 400, je continuai par la suite à utiliser ce principe des tractions qui, en supprimant le poids, souvent fort gênant des tumeurs, en amenant celles-ci sans effort, pour ainsi dire, hors de l'abdomen, évite des attouchements toujours suspects et facilite les choses d'une façon parfois extraordinaire. Dans l'observation du cas que je viens de rappeler je lis ces mots : « Les organes se présentant de la sorte, l'hystérectomie totale s'imposait et devenait beaucoup plus simple que les ligatures habituellement recommandées. » J'ai montré un jour aux élèves un cas dans lequel la tranche vaginale, après hystérectomie totale, aurait pu être aisément cousue à la peau du ventre.

Les tractions *continues* exercées sur l'utérus allongent le vagin d'une façon parfois imprévue (il faut néanmoins reconnaître qu'il existe sur ce point des différences individuelles considérables); pourquoi ne pas profiter, lorsqu'elle existe, de cette souplesse d'accordéon qui nous permettra de pratiquer, en quelque sorte hors du bassin, les manœuvres dernières : la ligature des utérines, la séparation du vagin, puis sa suture ?

Utilisant en sens inverse cette même souplesse vaginale, ne ramenons-nous pas couramment à la vulve une matrice qu'il s'agit de curetter ?

Pourquoi ne pas être logique par en haut comme par en bas ?

En ce qui me concerne, je croirais me priver trop bénévolement d'une facilité grande, en n'attirant pas vers le haut la tumeur que j'extirpe, et cela au moyen d'une machine, c'est-à-dire sans fatiguer personne, ni voir mon champ opératoire encombré par des mains inutiles.

Supprimer son poids, et commander aisément toutes les directions à donner à la masse contre laquelle nous luttons, est un avantage à ne pas dédaigner. L'idée cependant n'a pas fait son chemin. La raison en est peut-être dans ce fait que la nouveauté contrarie plus ou moins les habitudes prises ; or, pour suspendre, il faut un point d'appui : Archimède s'en doutait déjà ! et dans les salles d'opérations actuelles les plafonds sont fort élevés, à juste titre, ce qui nécessiterait un agencement spécial, et cela complique.

Je n'insiste pas, mais ne puis m'empêcher de regretter qu'une

méthode qui peut rendre de si grands services reste en dehors de la pratique courante. Je le regrette, comme on doit regretter de voir négliger une chose utile, qu'elle procède de soi ou des autres.

Quelqu'un la réinventera plus tard, peut-être, et alors.... qui sait?...

Pour ce qui est des pinces ou des tire-bouchons (les deux instruments se valent, ou pour mieux dire, se complètent), il est des opérateurs qui ne paraissent guère se préoccuper du point où ils les font pénétrer dans la tumeur ; il n'est cependant pas sans inconvénient de les planter n'importe où. Il est utile au contraire de savoir approximativement où se trouve la cavité utérine; car, à propos de l'hystérectomie abdominale totale, on parle si volontiers du danger d'infection que crée l'ouverture du vagin et, dans la sub-totale, on carbonise avec un soin si jaloux la cavité cervicale dès qu'on l'aperçoit, qu'il faudrait aussi user de quelque prudence lorsqu'on risque de planter dans la cavité utérine les instruments en question et de faire s'écouler, par des perforations malheureuses, du liquide douteux dans le péritoine, et cela dès le début de l'opération.

Qu'il me soit permis de rappeler que ma confiance dans la *voie abdominale* et dans l'*hystérectomie totale* date d'une époque où cette opération était loin d'être entrée dans la pratique. En Octobre 1892, après avoir pratiqué cette opération avec succès, j'écrivais dans les *Archives provinciales de chirurgie*[1] :

« Ayant foi dans l'hystérectomie abdominale totale, je regrette de ne pas lui voir acquérir plus de crédit dans la pratique chirurgicale, et je serais, par conséquent, fort heureux si le procédé que je recommande pouvait contribuer à faire adopter l'opération. Je sais bien qu'entrevue et même tentée par les meilleurs bistouris, elle n'a pas fourni les brillants résultats qu'on en attendait; mais est-ce là un motif suffisant pour l'abandonner? On ne saurait l'admettre. Que seraient devenues la réduction des pédicules, les ligatures perdues, l'ovariotomie elle-même, si l'on s'était butté aux premiers revers? N'avons-nous pas raison de nous féliciter aujourd'hui de la courageuse persistance de ceux qui ont fait de ces opérations, tout d'abord décriées, l'une des plus étonnantes conquêtes de la chirurgie moderne?

« Enlever en totalité l'utérus malade apparaît à tous comme la solution enviable par excellence, etc... »

J'ai donné la description très exacte de la technique que j'ai suivie

---

1. *Annales provinciales de chirurgie*, 1892. Octobre.

et qui a abouti, après la « désinsertion du vagin », à sa fermeture et à la reconstitution « aussi complète que possible du péritoine ».

Nous arrivons au Congrès français de chirurgie en 1896. Le professeur Pozzi, toujours soucieux de se tenir au courant des choses nouvelles, me demanda quelques renseignements sur la méthode que je préconisais : la suspension en chirurgie. Il voulait savoir en particulier quels services elle pouvait rendre dans les extirpations de fibromes volumineux.

Il fut convenu que l'installation nécessaire serait faite à sa clinique même, et qu'au jour réservé à la visite des membres du Congrès il mettrait la méthode à l'épreuve.

Ce jour vint. L'assemblée était nombreuse et choisie ; le professeur fit les honneurs de sa clinique, présenta ses malades, expliqua, démontra. Arrivé au dernier lit de la salle, découvrant encore une opérée, il la palpa et... quelques gouttes de pus souillèrent, paraît-il, ses mains comme par hasard...

Affectant de regretter fort cet incident, il déclara qu'il serait imprudent d'entreprendre une opération après cette fâcheuse souillure ; et, s'adressant à moi, me dit : « Vous voudrez bien opérer à ma place, et démontrer vous-même votre méthode à nos confrères. »

Il était difficile de me passer la main d'une façon plus naturelle en apparence, plus courtoise en réalité.

Mis de si gracieuse façon en demeure d'agir, je m'exécutai de mon mieux. Mon ami le Dr Jules Bœckel (de Strasbourg) voulut bien me prêter sa précieuse assistance, et le professeur Pozzi trouva sans cesse quelque remarque aimable et réconfortante à adresser à l'opérateur, jugeant bien ce que peut avoir d'intimidant une opération grave, faite au pied levé, devant des connaisseurs, et dans un milieu qui ne vous est pas habituel.

A ce propos, qu'il me soit permis de placer une réflexion ; c'est même un peu pour trouver l'occasion de le faire que je rappelle cette anecdote.

En chirurgie comme en escrime, il me paraît incontestable qu'on ne se montre vraiment soi-même que dans la salle et le milieu où l'on a coutume d'évoluer.

Celui qui en sort pour aller dans un milieu nouveau, inconnu de lui, malgré toute l'indépendance d'esprit dont il dispose, se met dans des conditions d'infériorité relative.

Pour une passe d'armes la chose n'a guère d'importance ; mais en chirurgie, l'enjeu étant la vie du sujet qu'on vous confie, les respon-

sabilités sont tout autres. Aussi me suis-je souvent demandé si, en conscience, ce transfert, pour tout scientifique et flatteur qu'il soit, est bien justifié.

M'est avis qu'en tout état de cause il est préférable de ne faire ses démonstrations, surtout si leurs conséquences risquent de revêtir quelque gravité, de ne les faire que chez soi, entouré de ses auxiliaires de tous les jours, de ses instruments, voire de ses marottes.

Cette opinion personnelle, basée sur l'expérience de quelques faits malheureux, ne saurait dispenser celui qui est, de la part d'un confrère, l'objet d'une si haute marque de confiance, de conserver pour celui-ci toute sa reconnaissance. Mais, je le répète, il est peut-être mieux, dans l'intérêt du malade surtout, de ne pas trop user de cette libéralité, très attrayante, je l'avoue.

* * *

Ceci nous conduit naturellement à dire tout le bien que nous pensons des voyages chirurgicaux. Ils sont la précieuse ressource de ceux qui se montrent soucieux d'apprendre. N'avons-nous pas vu tout le profit que Nélaton retira d'un voyage en Angleterre destiné à lui permettre de voir de près les ovariotomistes d'Outre-Manche ? Marion Sims était cependant venu lui rendre visite, il opéra même avec lui, sauf erreur; mais cela ne parut pas suffisant au grand maître français : il alla voir les Anglais chez eux.

Championnière plus tard n'a-t-il pas éprouvé le besoin d'aller, à son tour, apprendre auprès de Lister la méthode antiseptique, et n'est-ce pas à son retour d'Édimbourg que s'est formé le fameux trio Périer-Terrier-Championnière qui, avec une courageuse persévérance, finit par faire pénétrer en France la méthode à laquelle on se montrait jusqu'alors réfractaire, hostile même!

La nécessité des voyages chirurgicaux s'affirme chaque jour davantage; aussi n'en sommes-nous plus à compter ceux qui vont chercher, aux sources les plus lontaines, les finesses des procédés en honneur à l'étranger.

Au temps où la chirurgie était cantonnée dans quelques rares centres, monopolisée pour ainsi dire, les coryphées de l'art n'éprouvaient nul besoin d'aller voir ce qui se passait en province, et qui plus est, le temps leur manquant toujours, ils ne connaissaient guère que par ouï-dire les services de leurs confrères de la capitale; aussi était-ce en dernière analyse, chose imprévue, le chirurgien de province ou de

l'étranger qui savait le mieux ce qui se passait un peu partout, voire même à Paris!

Exactement comme il arrive à propos des monuments historiques : à force de remettre au lendemain la visite qu'il y pourrait faire chaque jour, l'autochtone finit par les moins connaître que le dernier Anglais venu.

Un des très bons côtés des Congrès, qu'on critique volontiers, vu l'excès qu'on en fait peut-être, c'est précisément de mettre en contact de nombreux confrères qui, sans cette occasion, seraient restés inconnus les uns des autres, n'ayant pu s'apprécier que par correspondance ou photographie.

On reproche encore à ces assemblées de prendre parfois des décisions un peu précipitées et qui, de ce fait, ne sont pas toujours frappées au coin du plus parfait bon sens... Il est clair que les opinions scientifiques ou autres, émises pour ainsi dire d'enthousiasme, par une multitude, présentent quelques dangers; mais faudrait-il pour cela, aussi caustique que M[me] de Staël, prétendre que « quand les hommes sont en foule, leurs oreilles s'allongent »! Ce jugement manquerait, ce semble, de mesure. Serait-ce pour en atténuer la sévérité et éviter l'écueil que, dans les Congrès les plus récents, on multiplie si volontiers les sections et les sous-sections? Quoi qu'il en soit, je le répète, les Congrès ont du bon, beaucoup de bon.

Puisque je parle de ces grandes assises scientifiques, il en est une que je ne saurais passer sous silence; il y aurait ingratitude de ma part à le faire, car parmi tant de souvenirs évoqués, celui du Congrès de gynécologie et d'obstétrique réuni à Genève en 1896, m'a laissé un sentiment de gratitude infinie envers tous ceux qui l'ont honoré de leur présence. Je ne saurais oublier comment tant de savants éminents, venant des quatre coins du monde, purent s'accommoder du peu que nous avions à leur offrir, et surent rendre agréable et presque facile la tâche aussi lourde qu'honorable que j'avais à remplir.

Mais une ombre est venue depuis attrister ce tableau, fait de science lumineuse et de concorde. Notre excellent ami Bouilly, l'une des âmes du Congrès, n'est plus! Il a fallu perdre prématurément cet homme remarquable à tant d'égards! D'une sobriété parfaite dans le faire comme dans le dire, il savait aussi bien mener à chef une opération laborieuse que mettre au point une question épineuse. Avec lui tout paraissait aisé, car ses moyens brillaient par leur simplicité : peu d'instruments, peu de phrases; ce qu'il fallait et rien de plus! Aussi, qu'on l'entendît résumer un débat, ou qu'on le vît aux prises avec quelque

péril opératoire, on emportait toujours l'impression que tout était clair, lucide, démontré. Le propre des choses bien faites, c'est de sembler faciles!

Nous n'avons guère insisté, de peur de vaines redites, sur les ressources que l'antisepsie et l'asepsie sont venues apporter, chacune à son tour, à la gynécologie. C'est cependant grâce à elles que des méthodes qu'on n'avait pu qu'entrevoir, sont devenues de précieuses réalités; mais ce point étant acquis, il est permis, après une expérience déjà longue, de dire aussi leurs défauts ou, pour être plus juste, de reconnaître qu'elles se sont, en certaines mains, transformées parfois en armes redoutables.

Nous avons assisté, il y a un quart de siècle, à une vraie crise de délire opératoire. Qui dira jamais le nombre de genoux, de hanches, d'ovaires sacrifiés sur l'autel de la foi antiseptique, et qui sait combien ceux qui se montrèrent si audacieux à son ombre, eussent été plus réservés s'ils avaient eu à lutter, presque sans armes, contre les dangers, les surprises, les périls de tous genres, ce pain quotidien des chirurgiens de jadis!

Il est peut-être de saison de répéter tout cela à ceux qui n'ont pas connu ces excès, car ils sont appelés peut-être à voir à leur tour quelque grand bouleversement, quelque immense progrès chirurgical se produire sous leurs yeux. Il serait même étrange qu'il en fût autrement, du train où vont les choses...

Ne parle-t-on pas de stériliser les femmes et d'émasculer le sexe fort au moyen des rayons X? Le radium n'aura-t-il pas ses surprises?

La révélation d'ondes de puissance jusqu'alors inconnue et d'autres découvertes, d'ordre non moins transcendental, nous menaçant peut-être, n'est-il pas de sage prévoyance de mettre nos successeurs en garde contre les intempérances auxquelles conduisent si aisément les méthodes nouvelles, par les succès faciles, les avantages pécuniaires et l'impunité qu'elles semblent devoir conférer?

Sortant un jour en compagnie d'un jeune confrère, d'une salle d'opérations où nous avions assisté à une véritable hécatombe de matrices et d'ovaires, je le surpris rêveur. Devinant sa pensée : Rappelez-vous, lui dis-je, que les nouvelles méthodes, souvent belles et bonnes en elles-mêmes, sont parfois compromises par leurs plus fervents adorateurs. Et c'est en bon français qu'elles pourraient dire : « Débarrassez-moi de mes amis, je me charge de mes ennemis! »

C'est comme cela que l'antisepsie, malgré tous ses mérites, s'est

montrée parfois comme une perfide entremetteuse, attirant jeunes et vieux dans des allées de traverse, d'où l'on ne ressort guère sans avarie. Or, les avariés sont, en l'espèce, les malades confiés à nos soins... dévoués! On ne saurait l'oublier. Comme tant d'autres belles choses, la chirurgie a ses snobs!

* * *

Après avoir si longuement parlé de choses passées, je me crois autorisé, pour terminer, à aborder un sujet d'intéressante actualité et qui me paraît devoir prendre rang dans la thérapeutique gynécologique.

Je veux parler de l'antiseptique du jour : de l'*oxygène*. Non pas de l'eau oxygénée, mais du gaz lui-même.

Au professeur Thiriar, de Bruxelles, revient en grande partie l'honneur de cette précieuse innovation.

Depuis que j'ai pu, en visitant son service, me rendre compte *de visu*, de la valeur de cette méthode, je l'ai adoptée et mise en pratique dans les circonstances les plus variées. En gynécologie comme en obstétrique, elle a sa place toute marquée, et comme sa réalisation est des plus simples, son avenir me paraît assuré.

Je citerai, à l'appui de ce dire, trois cas dans lesquels l'oxygène, largement employé, a fait merveille.

En Novembre dernier, j'extirpai à une femme de la campagne, épuisée par des hémorragies profuses, un fibrome intra-utérin, bilobé, du volume de deux oranges. L'opération dut être faite dans des conditions telles que, malgré toutes les précautions prises, un début très net d'infection se manifesta le troisième jour.

L'emploi immédiat de la méthode oxygénée, telle que je la décrirai tout à l'heure, eut bientôt fait de réduire au silence de menaçantes complications.

Une mère de famille de vingt-huit ans fut prise de métrorragies très violentes au cours desquelles un produit, de quatre mois environ, fut expulsé. Les hémorragies continuèrent fréquentes et abondantes pendant trois semaines.

Lorsqu'elle arrive à ma clinique le 23 Décembre 1905, elle porte un tamponnement, fort bien fait par son médecin le D[r] Geley, d'Annecy. L'état général est alarmant. Pouls 115, très faible; température 35°6 D'une pâleur extrême, la malade respire avec peine.

Après l'avoir laissée reposer quelques heures d'un long et fatigant voyage, j'enlève les tampons. L'hémorragie paraît arrêtée. Je sens

alors, à travers le col entr'ouvert, une tumeur mollasse reposant sur une masse dure, résistante comme du fibrome. Il s'agit du point d'insertion du placenta, point resté plus vasculaire et donnant à l'hémorragie l'occasion de se produire.

J'enlève cette portion hémorragique de la muqueuse, puis, au-dessous d'elle, je sens nettement que les ciseaux grincent dans du fibrome.

Etant donné l'état de faiblesse de la malade, l'extirpation de ce fibrome sous-muqueux ne me parut pas indiquée; d'autant mieux que j'aurais dû le faire sans anesthésie, la malade ne pouvant, sans danger, être endormie.

La perte de sang ne reparaît pas les jours suivants, mais l'état général, resté mauvais, s'aggrave subitement le cinquième jour.

La température s'élève à 40°2, tandis que le pouls bat faiblement, à 150.

Un frisson intense secoue la malade pendant une grande demi-heure, et se reproduit le lendemain matin. Température 39°8; pouls incomptable. En quelques heures, la malade avait passé d'un état grave à un état désespéré, et cela malgré de copieuses et fréquentes injections antiseptiques.

Je plaçai alors ma pince dilatatrice-irrigatrice dans la matrice, le long de la tumeur, jusqu'au fond de la cavité utérine, et fis passer un courant de gaz oxygène.

La pince, à demi ouverte, laissa entrer, et non moins facilement sortir, le gaz, *toute la nuit durant.*

Après vingt-quatre heures de ce traitement, la température était à 38°2. Elle baissa encore les jours suivants.

On continua, sans interruption, l'emploi de l'oxygène pendant quarante-huit heures encore, puis ensuite de façon intermittente.

Quant au fibrome il fut expulsé, le dixième jour, sous forme d'une masse mollasse, verdâtre; sans qu'il fût besoin d'exercer sur lui une traction de quelque importance.

La matrice reprit rapidement un volume presque normal, et la malade regagna Annecy le 16 Janvier, vingt-trois jours après son entrée, en aussi parfaite santé que possible.

Je ne crois pas exagérer en disant qu'elle est redevable d'un beau cierge au gaz oxygène!

Mon excellent confrère le Dr Goy, de Reignier, adresse cet hiver à ma clinique une femme de 40 ans, souffrant d'un abcès du foie que j'ai

ouvert après résection d'une portion de la neuvième côte ; c'est dire que le diaphragme avait été repoussé très haut dans le thorax. L'incision donna issue à deux litres et demi de pus ; une injection d'eau salée fut pratiquée, et deux drains juxtaposés permirent de faire passer journellement de nombreux litres d'oxygène dans la cavité de l'abcès.

Le traitement a été si efficace et si bien supporté que la malade réclamait elle-même son *insufflation*, et que vingt jours après l'intervention elle se promènait dans le jardin, mangeait, dormait bien, et ne demandait qu'à rentrer chez elle pour y terminer sa convalescence.

Dans ce cas encore, il eût été difficile d'obtenir un résultat meilleur et à moins de frais[1].

Les avantages de cette méthode sont si évidents qu'il est à peine besoin de les énumérer. Maintenant qu'on peut obtenir chez le pharmacien des bonbonnes contenant des centaines de litres de gaz sous un petit volume, on les prescrit comme tout autre produit, comme des ballons d'oxygène, par exemple. Le maniement de l'appareil, qu'on recommande de tenir dans un endroit frais, est exempt de tout danger.

Le gaz n'abîme pas plus les mains qu'il ne souille le linge. Il est bienfaisant sans ostentation et supérieur, par conséquent, à tous les liquides préconisés.

Les malades acceptent le traitement avec la plus grande facilité, car ils n'en éprouvent aucune douleur, pas même de la gêne. La pince dilatatrice-irrigatrice, placée à demeure dans la matrice, n'empêche personne de dormir, car elle ne nécessite aucune surveillance, sa crémaillère est là pour la maintenir ouverte ; infirmiers et malades, tout le monde est tranquille pendant que l'oxygène accomplit son œuvre purificatrice.

Le gargouillement musical qui signale le passage du gaz dans les liquides qu'il traverse au fond des organes malades, n'est pas de nature à troubler le silence de la nuit et n'a rien de désobligeant ; bien mieux, il avertit que l'appareil fonctionne, voire même avec quelle intensité l'écoulement gazeux se produit.

Les péritonites tuberculeuses, qu'améliore souvent une simple laparotomie, se trouveraient mieux encore, sans doute, du passage d'un

1. Depuis lors, la malade, qui avait des lésions tuberculeuses du poumon droit, a succombé à une poussée aiguë de sa maladie, mais la lésion hépatique est restée guérie ; c'est ce qui me permet de conserver ici cette observation, malgré le fâcheux résultat final.

courant d'oxygène. Ce gaz accroît, paraît-il, le pouvoir phagocytaire des tissus qu'il touche, et agirait même directement sur les produits microbiens; mais quelle que soit l'explication qu'on choisisse, l'action de l'oxygène est incontestable.

Qui sait si, au cours d'interventions diverses, une brise oxygénée dirigée sur la plaie ne remplacerait pas avantageusement le fameux Spray, de carbolique mémoire!

* * *

Et maintenant, après ce réconfortant coup d'œil jeté sur les luttes passées, ne sommes-nous pas en droit de dire : Heureux gynécologues de l'avenir, vous n'avez plus qu'à récolter les fruits dus au labeur et aux nobles efforts des Maîtres dont j'ai essayé de vous faire apprécier les mérites. Si vous voulez lire entre les lignes, vous comprendrez tout ce que vous devez aux savants qui ont tant travaillé pour l'avancement de la science et la santé de la femme.

Je n'ai cité ni les noms de tous, ni fait une part équitable à chaque nation, je le sens; mais, écrivant à l'occasion d'une fête française, ma pensée est restée française : ai-je eu tort? D'ailleurs un aperçu d'aussi mince envergure ne pouvait avoir la prétention de tout embrasser; j'estime donc que mon programme est rempli, bien que je n'aie été ni complet ni ordonné. Mais, s'il est vrai qu'on apprécie plus sainement les choses à la distance du souvenir, et que j'aie réussi en ce point... je me déclare satisfait.

Heureux serais-je aussi d'être certain de n'avoir blessé personne, soit par une critique malheureuse, soit, ce qui est souvent moins pardonné... par un oubli.

LA

MÉTHODE OXYGÉNÉE EN GYNÉCOLOGIE

Par J. THIRIAR (de Bruxelles)

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE ET DE PATHOLOGIE EXTERNE
A L'UNIVERSITÉ LIBRE
MEMBRE TITULAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE

J'ai commencé mes recherches sur l'emploi de l'oxygène en chirurgie, il y a une douzaine d'années. Bien avant cette époque, dans mes leçons de pathologie chirurgicale, je disais qu'il serait utile et rationnel d'employer l'oxygène dans les affections septiques à microbes anaérobies, de l'opposer principalement à la septicémie gazeuse, peut-être même au tétanos. Lorsque je pus me procurer de l'oxygène sous pression à 120 atmosphères en quantité suffisante, je mis en pratique ces idées théoriques. Le résultat dépassa mes espérances; j'étendis bientôt l'emploi de l'oxygène; je l'opposai à toutes les infections chirurgicales.

En 1899, dans un premier mémoire[1], je communiquai à l'Académie royale de médecine de Belgique les résultats satisfaisants obtenus.

A cette époque, j'avais surtout pour but de combattre les infections à microbes anaérobies, la septicémie gazeuse principalement. On peut, aujourd'hui, affirmer que cette complication si redoutable des plaies, considérée jusqu'à ce jour comme incurable dans ses formes suraiguës surtout, a trouvé son remède dans la méthode oxygénée. C'est là, du reste, une thérapeutique rationnelle, basée sur les données que nous fournit la bactériologie.

Le microbe de la septicémie gazeuse est anaérobie, l'oxygène est son ennemi, il tue le vibrion si virulent. Injecté dans le tissu cellulaire emphysémateux, ce gaz empêche la marche en avant de l'agent infectieux; il l'arrête, il forme une barrière oxygénée qui s'oppose à l'envahissement du microbe. Au gaz neutre ou toxique que le vibrion lance en avant pour favoriser sa marche, j'oppose un large emphysème

---

1. « De l'emploi de l'oxygène en chirurgie ». *Acad. roy. de Belgique*, séance du 25 Novembre 1899.

oxygéné en insufflant, avec force et sur une grande étendue, une grande quantité d'oxygène dans le tissu cellulaire.

Depuis l'emploi de cette méthode, *tous* les cas de septicémie gazeuse que j'ai eu l'occasion de traiter ont été guéris. Cette terrible affection a trouvé son maître.

L'action de l'oxygène, dans la gangrène foudroyante, est facile à comprendre ; elle est directe, elle s'adresse au microbe. Il n'en est plus ainsi lorsqu'on oppose l'oxygène aux autres infections à microbes anaérobies, aux infections gynécologiques particulièrement.

Dans un deuxième mémoire, présenté en 1903, à l'Académie[1], je me suis efforcé d'élucider cette question. Après avoir constaté cliniquement les résultats si constants de la méthode oxygénée dans toutes les infections chirurgicales, je pense en avoir donné les raisons grâce aux recherches entreprises dans mon laboratoire par mes aides de clinique, par M. Joris surtout.

Déjà en 1894, le professeur de Moor (de Bruxelles) avait démontré que l'oxygène était le grand facteur de la vitalité des cellules en général et des phagocytes en particulier[2]. Les microbes aérobies sont également très avides d'oxygène, mais si ce gaz est nécessaire à leur vie, un excès leur est nuisible. Les expériences de Paul Bert sur l'oxygène comprimé sont à cet égard démonstratives. Le microbe qui s'accommode de l'oxygène dans les circonstances ordinaires ne peut le supporter longtemps à l'état pur. Les expériences et recherches de Joris sont tout à fait concluantes[3]. Elles ont prouvé que :

1° L'oxygène pur ne possède pas de pouvoir bactéricide réel sur les bactéries aérobies, mais son action atténue dans d'assez fortes proportions la virulence de ces bactéries et détruit leurs toxines par oxydation ;

2° L'oxygène augmente les mouvements protoplasmiques des leucocytes et accélère la diapédèse. Il jouit d'un pouvoir chimiotaxique positif ;

3° L'oxygène favorise la phagocytose en exagérant la vitalité des cellules phagocytaires, en exaltant leurs propriétés microphages et en agissant d'autre part sur les bactéries — mode d'action qui reste

1. « De la méthode oxygénée dans les infections chirurgicales et spécialement dans les arthrites suppurées du genou ». *Acad. roy. de Belgique*, séance du 27 Juin 1903.

2. J. De Moor. — « Contribution à l'étude de la physiologie de la cellule; indépendance fonctionnelle du protoplasme et du noyau ». *Archives de Biologie*, 1904, t. XIII.

3. Herman-Joris. — « Des propriétés antiseptiques de l'oxygène », Bruxelles, 1904.

indéterminé, — afin de faciliter leur englobement par la cellule phagocyte.

Dans un travail qui va bientôt paraître, un de mes élèves, M. Lippens, externe des hôpitaux, a repris cette étude. Il prouve que si l'oxygène a peu d'action manifeste sur le développement et la destruction des microbes aérobies, il en diminue cependant la virulence et la vitalité et ceci d'autant plus rapidement que le microbe a plus de tendance à l'anaérobisme ; il influence le fonctionnement des microbes en agissant notamment sur leurs propriétés chromatogènes ; il diminue fort probablement la faculté que possèdent les microbes de faire des poisons et de les éliminer, il annihile ainsi les produits de sécrétion de ces microbes et par suite entrave l'intoxication de l'organisme.

Lippens démontre aussi, comme Joris, que l'oxygène favorise la diapédèse, ce qui n'est aucunement le cas pour l'hydrogène et l'azote. L'hydrogène n'a aucune action sur la diapédèse alors que l'azote la ralentit, et il conclut encore que l'opinion de Ranvier, expliquant l'hyperdiapédèse de l'expérience de Cohnheim en admettant une suroxygénation des globules blancs par l'oxygène de l'air, est fondée.

Toutes ces recherches prouvent donc que l'influence de la méthode oxygénée sur les moyens de défense de l'organisme est nettement établie. Il existait en chirurgie aseptique un progrès à réaliser, une lacune à combler. La méthode aseptique respecte ces défenseurs, ne les contrarie pas trop dans leur mission de sauvetage, ne les affaiblit pas, ne diminue guère leur vitalité ; elle s'oppose bien à l'introduction du microbe dans l'organisme, mais elle n'a aucune action néfaste sur lui, et, chose importante cependant, elle n'influence pas favorablement nos moyens de défense qui laissent parfois à désirer, qui présentent quelquefois des altérations telles que le microbe trouve, malgré tout, un milieu favorable à son développement.

Comme je le disais déjà dans mon deuxième mémoire [1] : Rendre nos phagocytes plus forts, plus puissants, tâcher de leur donner une vitalité plus forte ; en même temps anéantir le microbe ou tout au moins en atténuer la virulence, l'affaiblir de façon à en faire une proie facile à absorber pour nos éléments de défense : tels étaient les desiderata de la chirurgie actuelle.

La méthode oxygénée est venue compléter l'asepsie. L'oxygène est le grand facteur de la vitalité des cellules et des phagocytes en par-

1. *Loc. cit.*, p. 3.

ticulier. Il agit dans toutes les infections chirurgicales par influence directe sur le microbe, par son action favorable sur les moyens de défense de l'organisme. On comprend, dès lors, combien ses indications sont nombreuses et variées. C'est ce que j'ai établi dans un troisième mémoire présenté à l'Académie de médecine de Belgique[1], en 1904.

Il était nécessaire, me semble-t-il, de résumer brièvement l'action et les indications générales de la méthode oxygénée; on se rendra ainsi bien plus facilement compte de son utilité, de son efficacité en gynécologie. Elle combat non seulement les infections gynécologiques, mais, chose plus importante encore, elle les prévient, elle empêche surtout les complications septiques encore trop souvent observées à la suite des interventions gynécologiques. Il y a donc lieu d'étudier sous ce rapport la méthode oxygénée sous trois points de vue :

A. — Comme moyen préventif des complications septiques en gynécologie.

B. — Comme agent curatif de ces complications.

C. — Comme moyen thérapeutique à opposer aux infections gynécologiques.

A. — La méthode oxygénée comme moyen préventif des complications septiques.

1° Désinfection des organes génitaux. — Prévenir, c'est guérir, dit-on avec raison. Prévenir les infections post-opératoires ou autres en gynécologie, empêcher surtout les complications infectieuses péritonéales post-opératoires, n'est-ce pas le but des efforts de tous les gynécologues, l'idéal vers lequel tous les praticiens tendent?

L'origine infectieuse microbienne de toutes les inflammations génitales n'est plus mise en doute aujourd'hui. C'est là une opinion vulgarisée, admise sans aucune discussion. De nombreux microbes collaborent à ces infections. Ce sont les streptocoques, les staphylocoques, les gonocoques que l'on retrouve le plus souvent, d'après les nombreuses recherches faites dans mon service, concordant en cela avec les anciennes recherches de tant de chirurgiens. A l'état normal, il est

1. « La technique opératoire et les indications générales de la méthode oxygénée ». *Acad. roy. de Belgique*, séance du 28 Mai 1904.

aussi démontré que la vulve, le vagin, l'orifice du col utérin, renferment non seulement de nombreux microbes aérobies, mais aussi une grande quantité d'espèces anaérobies[1]. On comprend dès lors combien il est facile de réaliser l'asepsie complète de ces organes par la méthode oxygénée.

Comment réaliser cette asepsie ?

C'est bien simple et à la portée de tous : après avoir bien lavé, rasé les organes génitaux externes, après avoir, par une bonne injection de liquide aseptique quelconque, débarrassé le vagin de ses mucosités, de ses impuretés, on y introduit une canule ordinaire vaginale en verre ou en gomme que l'on relie au moyen d'un tuyau en caoutchouc à une bonbonne d'oxygène ; on la fixe par une bande en T et on applique sur les organes un paquet de ouate aseptique ; on établit alors un courant d'oxygène assez fort, on le laisse passer pendant plusieurs heures consécutives, ce qui est toujours très bien toléré par la patiente. La canule ayant été retirée après interruption du courant, on a soin de protéger les organes contre une nouvelle infection en la couvrant d'une bonne couche de ouate maintenue par un bandage en T. Cette désinfection peut avoir lieu déjà la veille d'une opération, elle est reprise le jour même pendant quelques heures avant l'intervention.

Le gaz oxygène pénètre partout, dans tous les recoins, les replis de la muqueuse vaginale, baigne le col utérin et s'échappe à travers la ouate tampon en agissant également sur la peau des organes externes. Son action *prolongée* a raison de tous les microbes anaérobies ; il en est de même des aérobies qui sont atténués et disparaissent complètement. Il est facile de contrôler ces résultats ; il suffit, comme on le fait encore dans mon service constamment, de procéder à l'analyse bactériologique des sécrétions avant et après l'intervention du courant oxygéné. La flore microbienne si abondante et si variée avant, est singulièrement réduite, atténuée après ; elle a même totalement disparu si le courant a duré suffisamment. Celui-ci doit agir pendant longtemps, c'est là une condition indispensable pour obtenir l'asepsie, et c'est la possibilité de prolonger cette durée qui établit la supériorité de la méthode sur tous les autres moyens de désinfection, sur les lavages et les irrigations de liquides antiseptiques ou aseptiques.

L'asepsie vaginale, préventive, pré-opératoire, est donc facilement et sûrement réalisée par la méthode oxygénée.

---

1. Voir à ce sujet le magistral Traité de Pozzi, 4e édition, p. 254, 1er volume.

2° La méthode oxygénée comme moyen préventif des infections gynécologiques post-opératoires. — La péritonite est toujours à redouter après une opération abdominale entreprise pour des affections septiques; aussi, s'efforce-t-on de se mettre à l'abri de ce redoutable accident en prenant toutes les précautions les plus minutieuses; malgré tout, au cours de l'opération, la séreuse peut être contaminée et dès lors on est à la merci des événements. La méthode oxygénée, non seulement combat avantageusement l'infection péritonéale mais la prévient presque constamment.

L'emploi préventif de l'oxygène contre la péritonite est de pratique courante dans mon service. Dans toute opération abdominale, si nous avons des raisons de soupçonner la possibilité d'une infection péritonéale nous établissons un courant continu dans l'abdomen et cela parfois pendant trois ou quatre jours.

La technique en est bien simple. Prenons, par exemple, un pyosalpinx adhérent; le contenu a passé dans le ventre, dans le petit bassin; le pus est très virulent. Après avoir pris les précautions ordinaires, toilette minutieuse de la cavité, etc., on fait plonger dans la cavité deux longs tubes perforés à leur extrémité plongeante, souvent on les sépare par une mèche de gaze iodoformée; un de ces tubes est en communication avec une bonbonne d'oxygène, l'autre, formant siphon, plonge à contre-bas dans un récipient renfermant une solution antiseptique. On referme le ventre par les procédés ordinaires, on y applique un bon pansement et on établit dès lors le courant d'oxygène dont il est facile de mesurer l'intensité par le nombre de bulles qui se dégagent du vase récepteur; ce courant a l'avantage d'entraîner toutes les sécrétions qui pourraient se produire et devenir un bouillon de culture. Ces sécrétions sont souvent très abondantes et il est nécessaire de renouveler l'eau du récipient plusieurs fois dans la journée. Par cette méthode préventive on a aussi le grand avantage d'empêcher le pansement de l'abdomen de se souiller.

Depuis l'emploi de ce moyen préventif nous avons pu constamment prévenir toutes les infections péritonéales dans les opérations entreprises pour des affections infectieuses, alors que même le péritoine avait été contaminé, souillé.

Le cadre restreint de ce travail ne me permet pas d'entrer dans beaucoup de détails ni de publier toutes mes observations. Voici cependant le résumé d'une de ces opérations que je crois intéressant de faire connaître. Le cas n'a pas encore été publié.

OBSERVATION

Le 22 Septembre dernier on apporte dans mon service, vers midi, une dame X..., quarante-deux ans. Elle présentait une rupture utérine produite durant son accouchement. La patiente était dans un état excessivement grave et n'avait que peu d'heures à vivre. L'épiploon souillé de méconium, de détritus de toute espèce, faisait hernie par le vagin. Pouls petit, filant, à 120. Respiration à 32. Température 36°6.

Deux de mes assistants, MM. Deleuri et Roussiel, étaient encore heureusement à l'hôpital. Ils procédèrent immédiatement à la laparotomie. Toutes les anses intestinales étaient distendues. Le péritoine était parsemé d'ecchymoses, toute la cavité était souillée par du méconium et le vernis caséeux qui couvrait le fœtus. Il existait déjà un exsudat fibrino-plastique recouvrant les intestins.

L'utérus volumineux remontait jusqu'au foie, on y constatait une vaste déchirure de plus de 10 centimètres qui se continuait sur la paroi antérieure du vagin désinsérée du segment inférieur. La déchirure du vagin avait plus de 5 centimètres.

L'hystérectomie fut pratiquée, la plaie vaginale fut suturée en deux places, on procéda à la toilette du ventre par des lavages abondants au sérum physiologique; on enleva à l'aide d'éponges tous les caillots du petit bassin.

Le ventre fut refermé par les procédés ordinaires, après avoir établi le drainage au gaz oxygéné avec drain-siphon et interposition d'une mèche de gaze iodoformée placée au niveau de la brèche vaginale. Les tubes drains arrivaient jusque dans le Douglas. On établit le courant, qui fut réglé de façon à obtenir un dégagement bulle à bulle.

Pendant cette intervention qui dura une heure et demie, on avait pratiqué des injections sous-cutanées de citrate de caféine ainsi que de 500 grammes de sérum artificiel.

Les suites de cette opération furent des plus simples. Le pouls revint bientôt à la normale ainsi que la respiration ; la température n'arriva jamais à 38°.

Le courant oxygéné fut maintenu jusqu'au 27 Septembre, par conséquent *pendant cinq jours*.

L'opérée sortit complètement guérie le 15 Octobre.

Nombreux sont les cas où l'oxygène a ainsi rendu les plus grands services, non seulement à nous, mais à d'autres praticiens qui sont entrés résolument dans cette voie nouvelle.

Un de nos élèves les plus distingués a eu particulièrement à se louer de l'emploi de la méthode ; M. Javaux, chirurgien de l'hôpital de

Saint-Josse-ten-Noode, retire, en effet, les plus grands avantages de la méthode oxygénée tant comme moyen préventif que comme agent curatif des infections. Il a fait à ce sujet plusieurs commnnications à la Société belge de gynécologie.

Un autre de mes élèves établi à la campagne, M. Goffinet, de Florenville, est appelé l'année dernière pendant la nuit chez un homme qui venait de recevoir un coup de poignard dans l'abdomen. La masse intestinale, sortie du ventre, grosse comme une tête d'enfant, pendait sur le flanc droit. Il y avait sur l'intestin des morceaux de matières fécales, l'intestin était complètement sectionné jusqu'au mésentère ; outre cette section, il existait cinq autres plaies de 1 à 5 centimètres de large. Toutes les plaies furent suturées, l'intestin fut rentré dans le ventre par la plaie agrandie ; après avoir fait le nettoyage aussi minutieusement que possible, on mit provisoirement un drain. Celui-ci fut remplacé le lendemain par une grosse sonde et un tube de décharge. La sonde fut mise en communication avec une bonbonne d'oxygène. Le courant fut maintenu pendant trois jours, interrompu de temps en temps pendant une dizaine de minutes.

L'accident avait eu lieu dans la nuit du 13 au 14 Mars 1905. Le 2 Avril, le blessé se levait[1].

En général le courant ne doit pas être très fort, il doit être réglé selon la tolérance de l'opéré. Trop fort, il provoque de la douleur et, pour peu que sa sortie vienne à être entravée, il ballonne le ventre.

Quelques praticiens ont émis des doutes sur l'action de l'oxygène employé dans la cavité péritonéale; pour agir comme antiseptique, a-t-on dit, le gaz devrait pénétrer partout et barboter dans la cavité péritonéale tout entière. Or, les drains s'entourent très rapidement d'adhérences qui limitent le passage du gaz et l'oxygène se rend directement du drain d'entrée au tube de sortie. Ce sont là des remarques qu'un de mes collègues, chirurgien des hôpitaux, M. Verhoogen, faisait à cette pratique. Objection purement théorique, puisque M. Verhoogen déclarait n'avoir aucune expérience personnelle au sujet de l'oxygène[2].

Dans un travail sur le drainage du péritoine, Delbet, notre collègue de Paris, déclare aussi qu'il a constaté qu'au bout de quarante-huit heures la séquestration des drains était toujours complète, si ce n'est

1. « Perforations intestinales multiples par coup de poignard, sutures intestinales multiples, emploi préventif de l'oxygène contre la péritonite. Guérison ». *Clinique*, 1905, 16 Décembre.

2. *Société clinique des hôpitaux de Bruxelles*, séance du 10 Février 1906.

dans les cas où l'épiploon entourait les tubes. Il se produit rapidement autour des différents drains, même s'ils sont aseptiques, des adhérences qui les isolent de la grande cavité péritonéale. En outre, dit-il, il arrive parfois que les tubes sont partiellement ou complètement oblitérés par des coagulations fibrineuses.

L'expérience clinique ne confirme absolument pas ces assertions. Les drains, lorsque le courant oxygéné y passe, ne s'oblitèrent pas, ils ne s'entourent pas d'adhérences pouvant limiter le passage du gaz. En effet, si, longtemps après l'établissement du courant, on ferme le tuyau d'échappement, on voit le ventre se gonfler, se ballonner, le malade se plaint de douleur, de distension par suite de l'accumulation du gaz dans la cavité péritonéale. Peut-être pourrait-on admettre que ces adhérences se forment après un temps assez long, quarante-huit heures ou plus, mais alors qu'importe? Le but est atteint, la cavité est sauvée de l'infection.

Mais il paraît même que cela ne se produit pas. Persuadé que l'oxygène empêche les adhérences, qu'il rend à la surface de la séreuse son intégrité, qu'il la reconstitue, j'ai chargé dernièrement mon assistant, M. Roussiel, d'élucider la question. M. Roussiel étudie spécialement cette question de l'oxygène depuis quelques mois.

Le 21 Mars dernier, il fit une laparotomie à un chien. Deux drains en caoutchouc furent placés dans le bassin; l'un était en rapport avec une bonbonne d'oxygène, l'autre servait de tube de dégagement, il plongeait dans une solution antiseptique. Sur le trajet du tube en communication avec la bonbonne d'oxygène fut placé un flacon de Wolff rempli au tiers d'eau, afin de s'assurer de la constance du courant.

Le 21, après l'opération, on fit passer un courant continu d'oxygène de 9 heures du matin à 5 heures du soir; le 22, de 8 heures du matin à 5 heures du soir, et le 23, de 8 heures du matin à 3 heures du soir. Le courant a donc passé vingt-quatre heures et les drains ont séjourné cinquante-quatre heures dans l'abdomen. M. Roussiel fit alors une seconde laparotomie : les anses intestinales, parfaitement libres, de coloration normale, ne présentaient aucune trace d'exsudat fibrineux. Le drain pour la sortie du gaz ne présentait aucune adhérence; le tube pour l'oxygène avait à son extrémité terminale une légère adhérence épiploïque qui ne gênait en rien la sortie du gaz. L'épiploon avait son aspect normal habituel. La cavité du petit bassin communiquait parfaitement avec la grande cavité péritonéale. Du reste, au cours de l'expérience, si on comprimait le tube de sortie, on voyait le ventre se ballonner uniformément.

Cette expérience, répétée depuis, démontre que mes prévisions

étaient exactes : le gaz oxygène empêche les adhérences intestinales de se former, il ne produit aucune irritation du péritoine vu qu'on ne trouve aucun exsudat fibrineux. *La méthode oxygénée produit donc un drainage efficace et durable de la cavité péritonéale; elle empêche, elle prévient les infections gynécologiques post-opératoires.*

B. — La méthode oxygénée comme agent curatif des infections gynécologiques post-opératoires.

1° Infections de la plaie opératoire. — Dans nos services hospitaliers, il arrive parfois qu'une légère infection vient contrarier la réunion de la plaie opératoire après une opération gynécologique ou autre. C'est un fil imparfaitement aseptisé, c'est un pansement insuffisamment protecteur, c'est même la contamination de la plaie par un opérateur distrait ou un de ses aides. Une légère réaction se produit, un ou plusieurs points de suture suppurent; parfois même la plaie se désunit dans une certaine étendue, ou bien une petite collection purulente se forme au-dessous de la ligne de réunion. Ce sont là des accidents rares, c'est vrai, mais qui n'en existent pas moins. L'oxygène fait ici merveille; il a vite raison de ces infections.

Après irrigation et nettoyage des parties infectées, on y fait une forte insufflation, on y fait passer un courant permanent d'oxygène pendant le temps nécessaire, et cela à travers un pansement bien appliqué. Si on a procédé à l'analyse bactériologique, on trouve que la flore microbienne, abondante avant l'oxygène, a énormément diminué le lendemain si déjà elle n'a pas complètement disparu, et deux ou trois jours après on obtient la guérison.

2° Infections péritonéales. — Malgré tous les efforts, l'infection a envahi la séreuse péritonéale; la péritonite a éclaté, elle est purulente ou septique.

Au premier Congrès de la Société internationale de Chirurgie, le traitement de la péritonite a été un des principaux objets à l'ordre du jour. Des rapports remarquables ont été présentés et des discussions intéressantes ont eu lieu.

Pratiquement, dit Lejars [1], il n'y a pas d'autres péritonites que la

1. Lejars. — « Traitement de la péritonite ». Rapport présenté au Congrès.

péritonite microbienne. Tous les microbes pathogènes peuvent, il est vrai, y collaborer, principalement le colibacille, les streptocoques, le pneumocoque, le bacille pyocyanique et d'autres encore. Parmi ceux-ci, il faut compter avec les microbes anaérobies, auxquels il faut principalement accorder une part importante, surtout dans l'appendicite et la péritonite appendiculaire.

Dans le traitement rationnel à instituer, il y a lieu de tenir compte de ces microbes anaérobies, et, comme le dit Lejars, « ce qui est acquis déjà ne laisse pas que d'autoriser certaines conditions pratiques, celle-ci en particulier, que, dans les péritonites à pus fétide, la laparotomie très large et sans réunion est tout indiquée et qu'elle agit autrement encore que par le lavage et par le drainage [1] ». C'est évidemment l'oxygène de l'air qui agit dans ces conditions, mais outre cette action spéciale, on doit aussi compter sur d'autres facteurs, sur les moyens de défense de l'organisme. « Les phagocytes sont les principaux défenseurs du péritoine; rien ne les remplace, et la thérapeutique doit avoir pour règle de les respecter d'abord et, s'il est possible, d'en favoriser la multiplication et l'activité. »

La méthode oxygénée remplit admirablement ce rôle. On a cherché ailleurs la solution de ce problème, on a essayé par de nombreux moyens à accroître la résistance du péritoine, à augmenter le nombre des éléments phagocytaires, à provoquer une leucocytose abondante. Des substances nombreuses et variées ont été préconisées pour arriver à ce résultat : toxines microbiennes, spermine, albumose, hémo-albumose, sérums de divers animaux, peptone, extraits d'organes, etc., etc., ont été tour à tour expérimentés. Et dernièrement encore M. Fournier, dans sa thèse [2], s'est consacré à l'étude expérimentale de l'acide nucléinique dans les infections péritonéales.

Nos expériences de laboratoire, nos résultats cliniques, démontrent à l'évidence que l'oxygène est actuellement un excellent moyen de thérapeutique, peut-être le seul, sur lequel on peut absolument compter pour avoir raison de l'infection péritonéale. Les expériences de Joris démontrent l'action remarquable de l'oxygène sur les vaisseaux de la séreuse péritonéale soumise à son action. On constate que le sang afflue abondamment, que la diapédèse s'exagère et est notablement accélérée. Après trente à trente-cinq minutes d'action, les vaisseaux

1. Lejars. — *Loc. cit.*, p. 76 et 80.
2. Fournier. — « L'acide nucléinique dans les infections péritonéales ». *Thèse*, Lille, 1906, Février.

capillaires sont entourés par places d'un véritable mamelon de leucocytes empilés [1]. La diapédèse est donc très accélérée, l'oxygène augmente dans de fortes proportions le nombre de globules blancs et provoque une hyperleucocytose manifeste, mais pour cela *il faut une certaine durée dans l'application de l'oxygène.*

Nous avons donc dans l'oxygène un agent parfait pour combattre les infections péritonéales. Il agit sur l'aérobie comme sur l'anaérobie, il accroît la résistance du péritoine ; il a une action leucotaxique manifeste ; il augmente dans des proportions considérables le nombre des éléments phagocytaires. Il possède, en un mot, les propriétés d'une bonne « défense péritonéale », car il agit à la fois sur les microbes, sur leurs toxines, sur les moyens de défense de l'organisme.

Les résultats cliniques obtenus ont répondu complètement à mon attente. Il m'est impossible, dans ce travail restreint, de publier mes observations ; elles trouveront place dans un traité qui va paraître sur la méthode oxygénée. Je me contenterai d'indiquer brièvement les résultats obtenus non seulement dans mon service, mais par quelques chirurgiens qui ont eu recours à l'oxygène et ont publié leurs observations dans divers périodiques.

Mon assistant, M. Dufour, a relaté en 1903 un cas de péritonite purulente, suite d'épiplocèle inguinale suppurée et étrangle, opérée et guérie dans mon service par le courant oxygéné [2]. M. Herman, de Haine-Saint-Paul, relate un cas bien intéressant de péritonite purulente généralisée à streptocoques guérie rapidement par les insufflations d'oxygène [3]. M. Javaux, que j'ai déjà cité plus haut, a fait de très remarquables communications sur ce sujet à la Société belge de Gynécologie [4].

Le Dr Rouffart, professeur de clinique gynéologique à Bruxelles, emploie couramment la méthode oxygénée dans le traitement des péritonites diffuses progressives [5].

Technique. — Je n'ai pas à exposer ici les différents procédés proposés et employés pour combattre les causes de la péritonite. Il suf-

---

1. Joris. — *Loc. cit.*, p. 18 et suiv.
2. Dufour. — *La Clinique*, 1903, 7 Mars, n° 10.
3. Herman. — « Note sur l'emploi en chirurgie de l'oxygène sous pression ». *Bulletin de l'Académie royale*, séance du 31 Octobre 1903; *Revue chirurgicale belge et du nord de la France*, 1903, 15 Juillet, n° 7.
4. Javaux. — *Bulletin de la Société belge de Gynécologie*, 1904, nos 1 et 3; 1905, n° 1.
5. « Contribution au traitement de la péritonite diffuse progressive. » *Premier congrès de la Société internationale de Chirurgie.* Compte rendu, p. 155 à 165.

fit de passer en revue les rapports présentés à ce sujet au Congrès de la Société internationale de chirurgie. Il va sans dire que l'on doit également s'occuper des multiples accidents provoqués par cette infection. Si, par exemple, la péritonite est due à une perforation, la première préoccupation du chirurgien sera évidemment de la fermer; s'il existe une tympanite exagérée, on aura recours aux divers moyens préconisés pour la combattre. C'est seulement après ces préliminaires qu'on attaquera directement l'infection péritonéale en lui opposant l'oxygène.

L'application de la méthode est identique à celle dirigée comme préventif de la péritonite. Après avoir autant que possible nettoyé la séreuse, on y fait une forte insufflation en promenant la canule adaptée à la bonbonne, partout dans les moindres recoins. Cette forte insufflation enlève les dépôts fibrineux, les exsudats qui se sont formés. Puis on établit d'une façon permanente le courant oxygéné et le siphon-drainage. On peut, si cela est nécessaire, établir plusieurs courants et plusieurs siphons-drains, de façon à être certain de baigner la séreuse dans une atmosphère d'oxygène.

Le courant est maintenu aussi longtemps que le drain-siphon laisse passer du liquide louche. L'examen bactériologique est fait journellement. Un des derniers cas traité il y a quelques jours dans mon service est typique. Il s'agissait d'une vaste collection appendiculaire; la femme, apportée du service de mon excellent collègue le professeur Stienon, était dans un état très précaire; elle fut opérée d'urgence, le courant oxygéné fut maintenu cinq jours. Dès le lendemain de l'opération, l'amélioration était complète et la guérison était obtenue au bout des cinq jours; la plaie opératoire fut fermée peu de temps après.

Je pense donc que la méthode oxygénée peut rendre de grands services dans le traitement de la péritonite, qu'elle combat énergiquement les infections péritonéales.

Péritonites tuberculeuses. — Ces infections de la séreuse sont souvent guéries par la laparotomie seule; l'action de l'air, de l'oxygène par conséquent, paraît être l'agent actif dans cette guérison. Toutes les péritonites tuberculeuses traitées depuis quelques années dans mon service ont bénéficié de la méthode oxygénée. Je pratique une petite boutonnière sur la ligne blanche au-dessous de l'ombilic, j'évacue tout le liquide; je fais pendant une dizaine de minutes une forte insufflation d'oxygène; je referme le ventre et j'obtiens ainsi la guérison en quelques jours, avec une certitude et une sécurité absolues,

C. — La méthode oxygénée dans les affections infectieuses gynécologiques.

1° Organes génitaux externes et vagin. — a) *Plaies infectées.* — Comme pour toutes les plaies infectées des autres régions, celles des organes génitaux externes retirent les plus grands bénéfices de l'emploi de la méthode oxygénée. Etant donnée une plaie de ces organes, on rase la région, on la nettoie soigneusement avec un liquide aseptique, l'eau oxygénée principalement; on y fait une forte insufflation et on place un pansement oxygéné, c'est-à-dire qu'on installe le courant dont le gaz se dégage à travers un pansement aseptique.

b) *Abcès, phlegmons, érysipèle.* — Les abcès, les phlegmons, les *bartholinites* principalement, se traitent par l'oxygène comme toutes les suppurations des autres régions; après avoir rasé et bien désinfecté, on ouvre la collection, on l'évacue soigneusement, on lave la cavité à l'eau oxygénée, on l'insuffle et on y établit un courant permanent oxygéné faible. Toutes les infections cèdent admirablement à l'oxygène. Il suffit ordinairement de vingt-quatre, quarante-huit heures au plus, pour tarir complètement la suppuration et faire disparaître tous les microbes.

D'une façon générale du reste, tous les phlegmons circonscrits, à streptocoques ou à staphylocoques, cèdent en un ou deux jours au gaz oxygène; j'en ai rapporté de nombreux exemples dans diverses publications. Les abcès du sein principalement bénéficient de la méthode. Il y a quelques jours encore, à la fin de Mars, on ouvrit à une femme un vaste phlegmon du sein qui renfermait 500 grammes de pus, on y établit le courant; dès le lendemain, il n'existait plus qu'un peu de sérosité et le surlendemain il n'y avait plus rien, la cavité était oblitérée; seules les lèvres de la plaie n'étaient pas encore cicatrisées; cette cicatrisation était accomplie deux jours après.

Érysipèle. — J'ai eu à soigner quelques affections érysipélateuses des organes génitaux par la méthode oxygénée. Celle-ci a facilement raison de l'érysipèle de n'importe quelle région du reste. Pour ce qui concerne les organes génitaux, il faut raser soigneusement la région, puis on emploie l'oxygène en insufflation sur les parties érysipélateuses; il est nécessaire de recourir à un fort jet de gaz que l'on fait

arriver sur toute la partie malade en y promenant un petit entonnoir relié à la bonbonne, je me sers souvent pour cela d'un stéthoscope. On exerce une légère pression sur la peau, de façon à ce que la force du gaz puisse faire pénétrer celui-ci dans l'épiderme. Ces insufflations sont faites pendant une dizaine de minutes et répétées le plus souvent possible, cinq, six, sept fois par jour. En règle générale, en quatre heures de ce traitement, on a raison de tous les érysipèles; la fièvre tombe, tous les phénomènes rétrogradent et le malade entre en convalescence. Pour obtenir un résultat complet, il est indispensable de faire agir le jet d'oxygène sur *toutes* les parties atteintes afin d'éteindre la virulence du microbe de Felheisen partout où il se trouve. Sinon, les parties érysipélateuses qui ont été oxygénées guérissent très bien, mais les autres plaques, qui sont restées indemnes, progressent et reproduisent l'infection.

Les érysipèles phlegmoneux ou gangreneux trouvent, aux organes génitaux, les mêmes indications que ceux des autres régions. Je ne puis pas m'étendre actuellement sur ces points si importants cependant qui ont été rencontrés et élucidés longuement dans mon troisième mémoire [1].

Vaginite. — Le plus souvent la vaginite est spécifique, elle est due au gonocoque de Neisser. C'est un des rares microbes qui montrent une certaine résistance à l'oxygène. Celui-ci fait disparaître les nombreux agents microbiens qui constituent la plaie vaginale, sauf le gonocoque, mais il empêche aussi les associations microbiennes de se produire, et il est facile dès lors de s'attaquer au gonocoque par la teinture d'iode, une solution de nitrate d'argent ou par d'autres agents thérapeutiques.

Pour les vaginites simples, à staphylocoques ou streptotoques, un bon lavage suivi d'un fort courant permanent d'oxygène pendant quelques heures en a facilement raison.

2° Organes génitaux internes. — a) *Métrites.* — Après avoir opposé la méthode oxygénée à diverses infections chirurgicales comme les furoncles, les anthrax, les phlegmons, les arthrites suppurées, etc., je n'ai pas tardé à en étendre les applications aux infections gynécologiques. Ce sont surtout les inflammations de l'utérus qui ont bénéficié

1. J. Thiriar. — « La technique opératoire et les indications générales de la méthode oxygénée », p. 21 à 2:.

de la méthode, à tel point que le curettage utérin, si fréquemment employé autrefois, est devenu presque une rareté dans mon service. J'en ai signalé les bons effets dans mon dernier mémoire à l'Académie[1], et tout dernièrement encore mon assistant, M. Dufour, est revenu sur cette question et a fait ressortir tous les bénéfices de ce traitement des métrites[2], qui est couramment et journellement employé dans la section de gynécologie de mon service.

Pour la facilité de la description, il est utile de classer les métrites en trois groupes : 1° les métrites simples ou catharrales à microbes pathogènes ordinaires, staphylocoques, streptocoques, etc. ; 2° les métrites spéciales, post-abortum, hémorragiques; 3° les métrites spécifiques, gonococciques, tuberculeuses, cancéreuses. La méthode oxygénée donne des résultats un peu différents selon l'espèce de métrite, elle exige dans certains cas encore l'adjonction du curettage, et parfois aussi elle doit être suivie d'injections microbicides. Avant d'aborder brièvement ces différents points il est utile, je pense, de dire quelques mots de la technique opératoire.

Technique. — Elle est bien simple, l'instrumentation n'est guère compliquée puisqu'elle n'exige qu'une sonde en gomme ordinaire n° 18 à 20, ou une sonde à double courant au pavillon de laquelle on fixe le tuyau de caoutchouc qui amène le gaz de la bonbonne.

Après avoir procédé à la toilette des organes génitaux externes, on place la femme dans la position gynécologique; on pratique une abondante injection d'eau stérilisée ou d'eau oxygénée dans le vagin, de façon à le débarrasser de toute impureté; on place le spéculum, on nettoie le col utérin avec des tampons d'ouate aseptique, puis on introduit dans la cavité utérine la sonde en gomme préalablement stérilisée. Il faut que la sonde présente un certain degré de rigidité pour vaincre la résistance qu'elle peut parfois rencontrer dans son passage à travers le col utérin. Dans quelques cas même, l'orifice du col est trop rétréci : on doit alors recourir à la dilatation, et dans ces cas il est utile de se servir de la sonde à double courant pour favoriser l'échappement de l'oxygène, qui sans cela s'accumulerait dans la matrice et pourrait y produire des désordres. Quand le col est largement per-

---

1. J. Thiriar. — « La technique opératoire et les indications générales de la méthode oxygénée », p. 27 à 31.

2. Dufour. — « De l'application du courant continu du gaz oxygéné en gynécologie ». *La Clinique*, 1906. Février, n° 5.

méable, une sonde en gomme ordinaire du n° 18 ou 20 suffit amplement. Car il y a assez de jeu entre-elle et la paroi cervicale pour permettre l'échappement du gaz introduit dans la cavité utérine.

La sonde une fois introduite jusqu'au fond de la cavité utérine, est fixée au moyen d'une bande en T ; on s'assure du bon fonctionnement de la sonde et du courant, on met la femme au lit et on établit alors le courant permanent. Ce courant doit être d'intensité moyenne, c'est-à-dire qu'il doit produire un léger bouillonnement quand on le fait passer dans un peu d'eau. En général, le courant est toujours bien toléré, il ne provoque guère de douleurs, on a également soin de couvrir la vulve d'un gros tampon de ouate aseptique pour isoler les parties et les préserver de toute contamination venant de l'extérieur.

Ce traitement persiste pendant deux ou trois jours; les analyses bactériologiques, faites journellement, constatent du reste bientôt la disparition des microbes pyogènes. Une fois le résultat obtenu, on tient encore la femme au lit pendant quelque temps après avoir supprimé le courant ; on permet ainsi aux lésions inflammatoires de se réparer, de disparaître. Il va sans dire qu'il faut redoubler de précautions antiseptiques pour éviter une nouvelle infection utérine. Il m'est parfois arrivé de constater cette réinfection, et toujours j'ai constaté qu'elle était le résultat d'une faute d'asepsie.

L'action antiseptique du gaz oxygène dans les métrites est réellement remarquable et se démontre surtout par l'examen bactériologique et microscopique des sécrétions utérines.

Dans mon service, on analyse toujours celles-ci avant de commencer le traitement oxygéné : on trouve, en général, un grand nombre de globules de pus déformés dant le protoplasma se colore mal et dont les noyaux sont peu apparents et fragmentés; on y trouve en outre une flore microbienne des plus abondantes et des plus variées.

Déjà après la première application du courant, on constate de notables modifications dans l'état des globules de pus et de la flore microbienne. Après la deuxième ou troisième application, la phagocytose est devenue intense, on voit des leucocytes non dégénérés, bien colorés, nettement délimités ; et bientôt on ne découvre plus que des leucocytes polynucléés, bien colorés ; tous les éléments microbiens ont disparu.

Quand je dis tous les éléments microbiens, je fais exception pour le gonocoque. Celui-ci résiste à l'action de l'oxygène. Les métrites à gonocoque sont rebelles au traitement oxygéné; celui-ci exerce bien une

action favorable sur l'état de la circulation dans la muqueuse utérine, il a bien raison des autres microbes, il empêche les associations microbiennes, mais il agit très peu sur le gonocoque. Il est nécessaire dès lors de terminer le traitement oxygéné, de le compléter, dirai-je, par l'emploi d'une solution de nitrate d'argent à 1 pour 100, qu'on verse directement dans le vagin préalablement entr'ouvert par le spéculum, ou bien de toucher pendant quelques jours la muqueuse utérine et vaginale avec de la teinture d'iode.

C'est donc dans les métrites à staphylocoques et à streptocoques que les effets de la méthode oxygénée se manifestent. Elle produit très rapidemeut la désinfection de la cavité utérine, elle amène la rétrocession des lésions inflammatoires de la muqueuse, elle modifie favorablement sa circulation et retentit sur l'état général de la femme qui ne tarde pas à se rétablir complètement.

C'est cette modification de la circulation qui fait que la méthode oxygénée agit d'une façon si remarquable aussi dans les métrites hémorragiques. Des femmes atteintes depuis longtemps, même depuis plus d'un an, de métrorragies continuelles, contre lesquelles on avait tout tenté, ont vu leurs pertes de sang rapidement supprimées après quelques applications du courant de gaz. Le curettage est bien rarement pratiqué actuellement pour les métrites hémorragiques.

Dans les métrites post-puerpérales, post-abortum principalement, il faut nécessairement, par le curettage, préalablement débarrasser la cavité utérine de tout débris placentaire. Je fais toujours dans ces cas un curettage soigneux avec une curette mousse, je lave la cavité utérine et je place alors le courant. La guérison arrive dès lors rapide et certaine.

Dans les cas de métrite post-abortum, après curettage, je crois prudent de toujours se servir d'une sonde à double courant afin d'éviter la possibilité de l'entrée d'une trop grande quantité d'oxygène dans les sinus veineux utérins qui pourraient rester béants.

L'introduction du gaz oxygène dans les veines n'est guère à redouter cependant, jamais nous ne l'avons observée dans les nombreux cas de métrites soignés par la méthode oxygénée, comme dans les milliers d'autres cas du reste. Une seule observation, inexactement rapportée, semblerait infirmer mon assertion si formelle; il s'agissait d'une femme de vingt-trois ans, atteinte de métrite hémorragique; déjà pendant qu'on procédait aux soins préliminaires pour établir le courant oxygéné, elle s'était plainte d'un certain malaise qui avait augmenté au

moment de l'introduction de la sonde dans la matrice; au moment précis où *on allait établir le courant*, elle poussa un cri, devint bleue et mourut[1].

Une assez grande quantité d'oxygène est du reste très bien supportée dans la circulation, et depuis longtemps on a prouvé que les injections d'oxygène endoveineuses sont inoffensives à la condition d'être faites lentement : elles produisent un peu d'excitation circulatoire. Déjà, en 1875 et en 1878, M. Casse (de Bruxelles) avait fait d'intéressantes expériences à ce sujet[2]; il a prouvé que l'oxygène pouvait être introduit dans les vaisseaux en grande quantité en prenant certaines précautions; qu'il s'absorbait; mais qu'il n'en était pas de même pour l'azote, dont il ne faut qu'une bien faible quantité pour occasionner la mort; il en est de même de l'hydrogène sulfuré. Depuis lors, bien des expériences ont été tentées; mon élève Lippens a dernièrement encore repris cette étude; il injecte facilement un litre d'oxygène en une heure de temps, ce qui correspond à un dégagement se produisant à raison de 160 à 180 bulles à la minute.

En résumé, la pénétration du gaz oxygène dans la circulation n'est pas si dangereuse que certains auteurs ont bien voulu le prétendre, et on peut sans crainte faire passer un courant faible d'oxygène dans la cavité utérine, même récemment curettée, après un avortement, surtout si on fait usage d'une sonde à double courant.

Le cadre restreint de ce travail ne me permet pas de publier les très nombreux cas de métrites traités dans mon service depuis plus de cinq ans par la méthode oxygénée, cette statistique trouvera place ailleurs. Je peux nettement conclure que toutes les métrites infectieuses (je passe sous silence les métrites tuberculeuses que je n'ai pas eu occasion de traiter) sont toujours améliorées par le courant oxygéné et presque toutes disparaissent par ce traitement. Les métrites catarrhales simples à staphylocoques ou streptocoques sont constamment guéries par l'oxygène seul; les métrites gonococciques exigent en outre quelques

---

1. L'histoire de ce cas rapporté au Cercle médical de Bruxelles dit qu'au moment précis où le courant *commençait à passer* la femme mourut. Tous ceux qui assistaient à la séance, la sœur du service principalement, m'ont affirmé que le courant *allait* être installé.

1. THIERNESME ET CASSE. — « De l'oxygène comme antidote du phosphore ». Extrait du *Bulletin de l'Académie royale de médecine de Belgique*, 1875. — J. CASSE. — « De l'absorption de certains gaz dans l'économie et de leur élimination ». Bruxelles, 1878.

applications de substances antigonococciques ; les métrites hémorragiques exigent parfois un curettage préalable ; enfin les métrites post-abortum avec rétention placentaire demandent *toujours* le curettage préalable à l'application de la méthode oxygénée.

b) *Déplacements utérins, tumeurs utérines, annexites.* — Les déplacements utérins et les tumeurs utérines sont ordinairement accompagnés d'endométrite. Avant tout traitement destiné à remédier à l'affection principale, il est indispensable d'avoir raison de la complication utérine par la médication oxygénée, ce qui pour l'hystérectomie est une garantie de succès en raison de l'asepsie obtenue.

Il en est de même pour les annexites, presque toujours accompagnées d'endométrite. Après la guérison de l'endométrite par l'oxygène, on peut en toute sécurité établir un traitement approprié contre l'annexite. Si celle-ci est purulente la laparotomie s'impose, mais j'ai souvent vu des annexites parenchymateuses améliorées et même guéries par l'oxygène.

c) *Suppurations pelviennes et annexielles.* — Lorsque la suppuration des annexes est nettement délimitée, nettement circonscrite, presque sans adhérences, j'enlève la poche annexielle, et si la séreuse n'est pas contaminée, je referme le ventre comme on le fait d'habitude. Si j'ai des raisons de redouter l'infection péritonéale, j'ai en outre recours au courant oxygéné comme je l'ai décrit plus haut.

Si la suppuration des annexes s'est étendue, si elle a produit des adhérences telles qu'on ne peut faire l'extirpation totale et aseptique du pyosalpinx, la méthode oxygénée est alors nettement indiquée et donne les meilleurs résultats.

Dans une clinique publiée dans plusieurs journaux français, le professeur Pozzi étudie les suppurations pelviennes et leur traitement. Pozzi établit qu'il existe trois grandes classes de suppurations annexielles dont les indications opératoires sont essentiellement différentes. Je n'ai pas à m'étendre, dans ce travail, sur cet intéressant sujet, je partage du reste l'opinion de Pozzi. Je me borne à dire que lorsque j'ai affaire à un pyosalpinx non énucléable, à un phlegmon pelvien, ma première préoccupation est de débarrasser la cavité pelvienne de ce foyer d'infection par une laparotomie ou par une intervention par la voie vaginale ; j'évacue le pus et j'enlève le plus complètement possible toutes les parties inflammatoires ou contaminées. Je nettoie soigneusement, je tamponne avec un peu de gaze aseptique et j'établis le courant oxygéné

avec siphon-drainage et cela pendant parfois sept ou huit jours. Je n'ai eu qu'à me louer de cette pratique : grâce à la méthode oxygénée, les complications infectieuses sont empêchées; j'écarte surtout les menaces de péritonite généralisée.

d) *Fistules après les opérations gynécologiques.* — Parfois, à la suite de certaines interventions gynécologiques, des trajets fistuleux persistent indéfiniment. Il n'est pas rare, en effet, de voir s'établir après des opérations pour suppurations annexielles ou pelviennes des fistules d'une durée interminable et d'une guérison difficile. La méthode oxygénée peut souvent amener une guérison rapide, comme le prouve un cas publié dans mon troisième mémoire [1].

Il s'agissait d'une femme âgée de vingt-sept ans, opérée en ville depuis six mois d'une salpingite à gauche : une fistule avait persisté, la malade souffrait beaucoup, une sonde pénétrait à 11 centimètres de profondeur dans le petit bassin; on constatait dans le cul-de-sac gauche une tumeur dure, bosselée, allongée. Le 24 Novembre 1903, je la fis soigner par la méthode oxygénée; c'est-à-dire que, après dilatation de l'orifice fistuleux, on lava le trajet à l'eau oxygénée et on y fit passer un courant d'oxygène.

Dès le 26 Novembre la sécrétion purulente avait cessé. Les quelques gouttes de sérosité qu'on put recueillir ne renfermaient plus d'éléments microbiens, alors que l'examen bactériologique fait avant l'application du courant décelait la présence de nombreux staphylocoques. Le courant fut supprimé, mais le 4 Décembre la fistule très rétrécie donnait à nouveau une petite quantité de pus ; cet état persista jusqu'au 28 Décembre. Je crus alors qu'il existait dans le fond du sac un petit nid microbien que le courant peu intense ne parvenait pas à atteindre ; je fis réinstaller un courant *très fort* et je le maintins jusqu'au 1er Janvier. Le 2 Janvier la fistule était définitivement fermée, et la malade sortit le 3, complètement guérie.

J'ai dû écourter autant que possible cet exposé des indications générales de la méthode oxygénée en gynécologie, que je considère comme la méthode d'avenir étant donnés les excellents résultats qu'elle m'a procurés. Je peux dire, m'inspirant de Montaigne, que cet exposé constitue un ouvrage de bonne foi bien que de fort modeste envergure. Mon

---

1. *Loc. cit.*, p. 30.

but a été d'exposer sans ambages l'état actuel de la question ; mon rôle a été de mettre les gynécologistes à même de faire, sans danger et avec précision, l'expérimentation de cette méthode oxygénée, nouvellement introduite dans la chirurgie gynécologique et qui me donne tant d'espérances.

LE MÉCANISME

DE L'INVERSION UTÉRINE

Par Hector TREUB (d'Amsterdam)

Quoique les circonstances dans lesquelles l'inversion utérine se produise soient bien connues, les opinions sont encore partagées sur le mode exact de la genèse de cette déviation utérine baptisée par Guillemeau du nom de retournement de la matrice.

Il y a deux circonstances qui mènent surtout à l'inversion, l'accouchement et la présence d'un fibrome, sessile ou peu pédiculé, du fond de la matrice. Pour l'inversion puerpérale, tout le monde s'accorde à donner une grande importance au tiraillement du cordon, soit pendant un accouchement dans la station debout, soit par brièveté excessive du cordon, soit enfin par les manœuvres faites pour enlever le placenta. La preuve que, dans l'espèce, tout le monde a raison, est donnée par le fait que, depuis qu'un traitement plus rationnel de la troisième période de l'accouchement s'est répandu, l'inversion utérine se fait de plus en plus rare. Pourtant, il ne faut pas trop généraliser et ne pas nier non plus, comme on l'a fait, l'existence d'une inversion puerpérale spontanée. Non seulement à titre de preuve, mais aussi parce que l'observation, très nette dans sa brièveté, est d'une grande importance pour ce qui va suivre, je citerai les lignes suivantes de M. Bruel[1].

« Le 27 Novembre dernier, je fus appelé la nuit chez Mme X... ; c'était pour l'accoucher de son second enfant. Le travail fut très rapide ; les douleurs ayant débuté à quatre heures, à 5 heures un quart tout était fini.

« Les contractions utérines étaient d'une grande violence, la tête était grosse et en position OIDA. Cinq minutes après la sortie de l'enfant, alors que ni moi, ni la sage-femme qui m'assistait n'avions rien fait pour aider à la sortie du placenta, ni tractions, ni expressions, la

---

1. Bruel (de Louvres). — « Note sur un cas d'inversion spontanée de l'utérus ». *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris*, 1903, p. 95.

femme fut prise d'une contraction utérine d'une violence extrême; elle se tordait et se soulevait sur son lit. Lorsque cette contraction fut passée, je pus voir entre les lèvres l'implantation du cordon sur le placenta : je ne tirai pas, quoique le placenta me parût être dans le vagin. Quelques instants après, nouvelle douleur, mais très faible celle-là, suffisante cependant pour que je puisse recevoir dans la main le placenta qui, après un rapide examen, me parut complet. L'ouverture des membranes était ronde et non déchiquetée. Sitôt le placenta sorti, une hémorragie très abondante se produisit. Mon premier mouvement fut de chercher avec ma main gauche le globe utérin pour en faire le massage. Impossible de trouver de globe utérin dans le ventre; je crus d'abord à l'inertie; mais en portant ma main gauche plus bas, je sentis juste au-dessus du pubis un corps dur ayant la forme d'un disque. Ma main droite aussitôt introduite dans le vagin fut arrêtée par un corps qui y faisait saillie. En contournant ce corps, on sentait plus loin la partie vaginale du col au fond du vagin. »

M. Beckmann [1] donne l'observation d'une inversion chez une primipare. « Après la naissance de l'enfant, la femme se trouva très bien; elle n'eut pas de douleurs. Environ une demi-heure après la naissance de l'enfant, il y eut tout à coup de fortes douleurs qui se suivirent très vite et finirent par des efforts. » Beckmann trouva une inversion qu'il réussit à réduire. Cet auteur a réuni une centaine d'observations d'inversion puerpérale dont, selon lui, 54 seraient des inversions spontanées et 21 seulement des inversions violentes, tandis que dans les 25 cas restants l'étiologie était incertaine. Notons encore que la statistique de Beckmann confirme le fait que ce sont surtout les primipares et les femmes jeunes qui courent le risque de l'inversion. Sur 89 cas pour lesquels le nombre des accouchements antérieurs est noté il n'y eut pas moins de 46 primipares, soit 61 pour 100. Sur 77 malades, il y en eut 60 au-dessous de trente ans, dont 42 au-dessous de vingt-cinq ans.

L'usage que Beckmann fait de sa statistique a été sévèrement critiqué par M. Vogel [2] qui lui reproche de faire trop à la légère le diagnostic de l'inversion spontanée. Vogel lui-même publie une observation (de M. Hofmeier) d'inversion spontanée, intéressante par le fait

---

1. W. Beckmann. — « Zur Ætiologie der Inversio uteri post-partum ». *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1895, T. XXXI, p. 371.

2. G. Vogel. — « Beitrag zur Lehre von der Inversio uteri ». *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1900, T. XLII, p. 490.

qu'il ne s'agissait pas du tout de contractions utérines mais que la matrice était absolument atonique et flasque. Vogel aussi a réuni 100 observations d'inversion, parmi lesquelles il ne s'en trouve que 5 de la statistique de Beckmann. Pour neuf cas de cette centaine, il veut admettre l'inversion spontanée. Probablement la vérité se trouve-t-elle entre les deux opinions extrêmes : en tout cas, il est certain que l'inversion puerpérale spontanée existe et même qu'elle peut se produire de deux manières, avec ou sans contractions utérines.

Pour les autres cas, ceux d'inversion violente, il faut tout autant faire une distinction. Il s'y trouve des cas où la traction sur le cordon a immédiatement retourné la matrice ; ce sont de véritables inversions violentes. Mais surtout il s'y trouve d'autres cas où on a exercé des tractions plus ou moins modérées sur le cordon, ou bien où on a essayé d'exprimer le placenta et où l'inversion ne s'est produite qu'après un temps plus ou moins long, ultérieurement à ces tentatives de délivrance. Nous verrons plus tard de quelle importance sont ces cas d'origine mixte et nous laisserons pour le moment les inversions puerpérales pour nous occuper de celles qui surviennent dans les cas de fibromes.

Ici il s'agit presque toujours de petits fibromes sous-muqueux sessiles ou à pédicule très court, rarement de tumeurs interstitielles. La base de ces tumeurs se trouve soit dans le fond de l'utérus, soit dans l'entourage d'une des cornes utérines. En rapprochant la production de l'inversion de l'expulsion des fibromes sous-muqueux pédiculés, on se l'explique généralement en disant que les contractions utérines elles-mêmes retournent la matrice. Voyons un peu de quelle manière on se figure que les contractions arrivent à ce résultat. Afin de ne pas trop augmenter les citations, je n'en ferai que deux et je les choisirai chez un accoucheur et chez un chirurgien.

Dans leur *Précis d'obstétrique*[1] MM. Ribemont-Dessaignes et Lepage disent : « Dans quelques cas l'inversion s'est produite d'une manière insidieuse, pendant la période qui s'étend entre l'expulsion du fœtus et la délivrance, sans que l'accoucheur ait pratiqué la moindre traction sur le cordon, ni la moindre pression sur le fond de l'utérus. Il est probable qu'en pareil cas l'inversion a été pour ainsi dire préparée, amorcée par des tiraillements du cordon ; le fond de l'utérus s'est déprimé et a été pour ainsi dire poussé vers le col par les contractions utérines. »

---

1. 6e édition. 1904. p. 995.

Comme explication c'est maigre et ce passage donne l'impression que les auteurs en usant le second « pour ainsi dire » ont senti que le rôle des contractions n'est pas bien clair.

M. Pozzi dans son *Traité de gynécologie*[1] s'exprime ainsi : « Pour que l'inversion de l'utérus se produise il faut qu'une partie du corps, devenue inerte, soit saisie par les contractions du muscle utérin situé au-dessous d'elle. Ces conditions se trouvent remplies dans deux circonstances différentes : après l'*accouchement* ou par suite de la présence d'une tumeur, le plus souvent d'un *corps fibreux*, pointant vers la cavité. Dans l'une et l'autre de ces circonstances, en effet, l'utérus est hypertrophié et dilaté ; dans l'une et l'autre une zone de sa surface est inerte et déprimée. Dans le cas d'accouchement, c'est la région où s'implante le placenta, si bien que Rokitansky a pu décrire l'affection comme une « paralysie de la zone placentaire » ; dans le cas de fibrome, c'est la surface d'implantation de la tumeur. Une traction exercée d'en bas sur le cordon, une impulsion d'en haut, provenant d'un effort exagéré des parois abdominales en cas d'inertie utérine, peuvent dans ces cas-là amener la dépression du fond de l'utérus ; si le reste de l'organe est alors en train de se contracter, la portion déprimée est, pour ainsi dire, saisie, et un mouvement automatique, comparable à celui de la déglutition, l'amène invinciblement à passer par le col utérin ; il faut, en effet, le remarquer, un commencement de renversement passif donne aussitôt prise à des contractions dont la direction se trouve renversée. »

La comparaison à la déglutition est saisissante, ce qui fait oublier qu'elle dépasse le droit de boiter que possède toute comparaison. La difficulté n'est pas, en effet, d'expliquer comment par ses contractions le tube musculaire utérin peut avaler quelque chose, mais comment il peut s'avaler lui-même.

Ensuite il y a une objection à faire au sujet de la direction renversée des contractions. Si vraiment cette direction renversée existe, il ne peut en être question que pour la partie inversée de la paroi utérine. Or, cette partie représente le contenu qui doit être poussé en bas par le contenant, le reste de la paroi utérine, et il n'y a pas de raison pour laquelle dans celui-ci la direction des contractions doive être renversée.

A tout prendre les explications sont insuffisantes et il n'est pas

---

1. S. Pozzi. — *Traité de Gynécologie*, 4e édition, 1905, p. 740.

étonnant que M. Schauta[1], reprenant l'idée émise e. a. par Gaillard Thomas, soit arrivé à nier d'une manière absolue l'intervention des contractions dans la genèse de l'inversion.

Pour M. Schauta l'unique cause primaire de l'inversion est une inertie totale de la paroi utérine : inertie qui peut provenir d'une paralysie passagère ou bien d'une atrophie ou d'une dégénérescence du muscle utérin. Tout récemment M. Schauta[2] a défendu sa thèse d'une manière énergique contre les objections faites par moi[3] d'abord, par M. Thorn[4] ensuite.

J'avoue ne pas être convaincu et je persiste à croire que l'explication que j'ai donnée il y a neuf ans est la vraie.

M. Schauta a trouvé un aide en M. Gottschalk qui a tiré un argument en faveur de la théorie de la paralysie utérine du fait que la majorité des femmes chez lesquelles un fibrome avait causé l'inversion sont au delà de la ménopause. L'argument perd de son importance parce que les fibromes ne sont pas une maladie de la jeunesse. En outre on peut lui opposer que pour les cas d'inversion puerpérale les primipares et les femmes au-dessous de vingt-cinq ans font la majorité.

Heureusement il n'est pas besoin de tels arguments. La thèse que les contractions utérines ne sont jamais la cause de l'inversion est fausse; des observations indiscutables comme celles de M. Bruel et de M. Beckmann le démontrent d'une manière péremptoire. Que cela arrive souvent ou seulement à titre d'exception ne change rien à la chose : le fait existe et il ne sert à rien de l'escamoter parce que l'explication en est difficile.

Pour l'inversion dans le cas de fibrome il me semble aussi malaisé de nier l'influence des contractions. Dans le cas de polypes fibreux nul ne doute que la tumeur ne soit expulsée par les contractions utérines et qu'il s'agit là d'un véritable accouchement. La malade s'aperçoit des contractions comme dans l'accouchement ordinaire, par la douleur qu'elles causent, et ces douleurs ne diffèrent de celles du travail que par leur intensité moindre et par leur plus grande intermittence. De

---

1. F. Schauta. — « Ein Fall von Inversio uteri im 78 Lebensjahre ». *Arch. f. Gyn* 1893, T. XLIII, p. 30.

2. F. Schauta. — « Die Ætiologie der Inversio uteri ». *Wien. klin. Woch.*, 1903, n° 28.

3. Treub. — « The mechanism of inversion of the uterus ». *Brit. Gyn. Journ.*, 1897, p. 304.

4. W. Thorn. — « Zur Ætiologie der Inversio uteri ». *Festschr. z. Feier des 50-jähr. Bestandes der med. Ges., in Magdeburg*, p. 105.

quel droit va-t-on donc déclarer que les douleurs absolument semblables qui précèdent l'inversion d'un utérus fibromateux ne proviennent pas des contractions? Evidemment la preuve absolue ne peut pas se faire comme dans les cas d'inversion puerpérale, mais la logique ne permet pas de donner une explication différente des mêmes symptômes selon que le pédicule de la tumeur à expulser ait quelques centimètres de plus ou de moins. Du reste, M. Schauta lui-même n'ose pas nier tout à fait l'influence des contractions.

Il dit[1] : « Quand même les contractions occasionnent et augmentent jusqu'à un certain point la descente de la tumeur, qui prépare l'inversion, au delà de ce point, c'est-à-dire dès qu'il y a une dépression dans la paroi utérine, les contractions ne favoriseront pas l'inversion, mais au contraire elles l'arrêteront. »

S'il y a moyen de prouver que la dernière partie de cette phrase est fausse, il n'y aura besoin ni de nier les contractions qu'on observe, ni d'introduire une paralysie, une dégénérescence ou une atrophie qu'on ne remarque presque jamais.

Constatons d'abord que l'inversion puerpérale peut se produire absolument en dehors de toute intervention, des contractions. L'utérus étant en inertie complète la traction sur le cordon, la pression de la main sur le fond de la matrice, l'effort ou même la simple pression intra-abdominale peuvent suffire à retourner l'organe.

Ces cas sont bien connus et je n'ai pas besoin d'y insister. En général, quand on réduit alors l'inversion, l'utérus se contracte immédiatement et l'inversion ne se reproduit pas. Il existe pourtant des exceptions. Ainsi, M. Pompe de Meerdervoort[2] a publié une observation dans laquelle la réduction était extrêmement facile, mais sitôt la main sortie de la cavité utérine la matrice se retournait de nouveau. Pour la seconde fois la réduction était aussi facile, mais en retirant la main Pompe sentit que la paroi utérine allait la suivre de nouveau. Examinant alors bien cette paroi il y trouva une petite dépression. Avec le doigt il la repoussa et immédiatement l'organe entra en contraction et l'inversion ne se reproduisit plus. J'ai cité cette observation pour deux raisons. D'abord parce qu'elle va me servir tout à l'heure dans mon raisonnement. Ensuite parce qu'elle prouve la justesse de l'objection faite à M. Schauta par M. Thorn, que si vraiment l'atrophie, etc., était toujours la cause de

1. Schauta. — *Loc. cit.*, p. 15 du tirage à part.
2. Pompe de Meerdervoort. — *Ned. Tydschr. v. Verlosk. en Gyn.*, 1903, p. 76.

l'inversion, les choses devraient se passer comme dans le cas d'une hernie mobile, à savoir que la réinversion ne devrait avoir qu'un effet passager, sinon toujours, du moins souvent.

A côté de ces cas d'inversion paralytique, dont personne ne conteste l'existence, il y en a d'autres. D'abord ceux où les contractions produisent l'inversion sans qu'aucune intervention ait eu lieu (Bruel, Beckmann), ensuite ce que j'ai appelé tantôt les cas mixtes dans lesquels on a opéré une traction sur le cordon, traction qui ne fut suivie qu'ultérieurement par l'inversion, et enfin le cas d'inversion d'un utérus fibromateux.

Pour M. Schauta autant que pour moi tous ces cas sont justiciables de la même explication ; ce qui prouve de suite que celle de M. Schauta ne peut pas être juste, à moins qu'on ne veuille nier l'exactitude des observations de Bruel et de Beckmann, ce dont on n'a pas le droit.

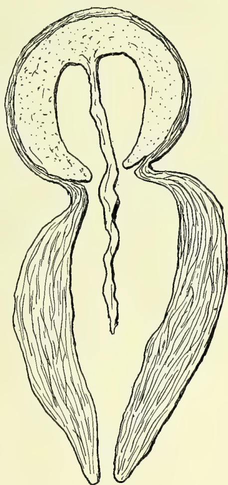


Figure 1.

Pour trouver l'explication valable rappelons-nous l'état de choses que les accoucheurs nomment enchatonnement du placenta et dont la figure 1 donne le schéma. Dans ces conditions les contractions utérines rapprochent de plus en plus les bords de l'insertion placentaire jusqu'à ce qu'il ne reste dans le fond de la matrice qu'un orifice étroit menant dans l'appendice formé par la mince paroi utérine et le placenta : appendice qui a exactement la forme d'une aumônière. Arrivées à ce résultat les contractions ne feront plus rien et il faut que l'accoucheur intervienne pour enlever le placenta, après quoi la partie amincie de l'utérus se rétracte et la forme normale de la matrice revient.

A côté de ces cas il y en a dans lesquels le déplacement de la base placentaire se fait en sens inverse. Rokitansky en a déjà fait la description anatomo-pathologique. Alors l'effet des contractions utérines doit mener à l'état représenté schématiquement (et sans le placenta)

par la figure 2. En tenant compte de l'effet des tiraillements du cordon presque inévitables pendant l'accouchement et aussi du poids du placenta, il y a bien plus de chances que l'état du deuxième schéma se produise que celui du premier. Aussi la fin du passage suivant de M. Schauta ne me paraît-elle ni nettement prouvée, ni même probable : « Que le contour de l'insertion placentaire, ayant 10 à 20 centimètres de diamètre, cette partie de la paroi utérine étant paralysée, puisse être réduit par la contraction active de la musculature environnante à un petit cercle, pendant que le placenta est poussé dans la cavité utérine, cela ne se laisse pas nier, quoique beaucoup plus souvent ce mécanisme produira une protrusion vers la cavité abdominale[1]. » Cependant même si M. Schauta avait raison, en tout cas dès qu'une traction est opérée sur le cordon ou que le procédé de Credé est employé, sans que le placenta sorte ou qu'il se produise immédiatement une inversion, ce n'est pas l'enchatonnement du placenta qui va arriver, mais l'état opposé. On est en droit de croire que c'est ce qui a lieu dans ce que j'ai appelé tantôt les cas mixtes.

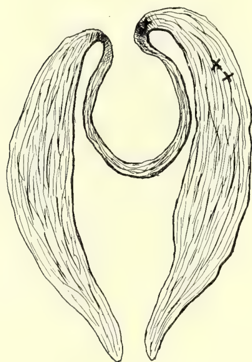


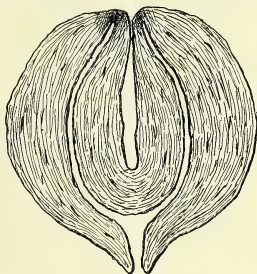
Figure 2.

Le placenta s'étant détaché, deux choses peuvent arriver alors. La base placentaire peut se rétracter et tout sera rentré dans l'ordre normal. Ou bien cette partie de la paroi utérine reste inerte et continue à faire une protubérance dans la cavité utérine. Cette protubérance fera l'effet d'un corps étranger, c'est-à-dire qu'elle va exciter une contraction utérine. Qu'à ce moment, peut-être, la partie inversée prenne part à la contraction, cela n'aura aucune importance. Les seules fibres musculaires qui pourraient opérer la réinversion sont les fibres longitudinales. Et, de toute nécessité, ces fibres devront être absolument paralysées à l'endroit de leur brisure, marqué par x dans la figure 2. A l'endroit de la brisure il y aura donc un cercle musculaire tout à fait paralysé. (Il est évident que les faisceaux circulaires qui pourraient se trouver à cette place ne seront pas paralysés, mais

1. Schauta. — *Loc. cit.*, p. 6.

aussi ne peuvent-ils avoir aucun effet sur l'inversion commençante.) A côté de ce cercle paralytique, les fibres longitudinales n'auront pas immédiatement leur force entière, elles ne réacquerront celle-ci que graduellement. Il y aura donc des deux côtés du cercle paralysé une zone de force diminuée passant lentement à la musculature normale. C'est ce qui est indiqué par la partie arcée dans la figure 2.

La tendance des contractions utérines sera de pousser le corps étranger vers le bas. Il est clair que si la contraction était également forte dans toute la paroi utérine, cet effort des contractions resterait stérile, puisque la zone avoisinant la brisure opposerait à l'augmentation de l'inversion un obstacle de valeur égale à celle de la force expulsive. Dans ce cas, l'avant-dernière phrase citée de M. Schauta serait parfaitement juste. Mais, comme je viens de le dire, tel n'est pas le cas : cette zone ne pourra opposer qu'une résistance affaiblie et elle permettra à la partie inversée de faire une descente. Dès que celle-ci s'est opérée le cercle de brisure sera déplacé et avec lui la zone affaiblie. Donc, l'effet d'une ou de plusieurs contractions sera que la partie marquée xx dans la figure 2 se trouvera à la place occupée antérieurement par x et le résultat sera ce qui est représenté par la figure 3.


Figure 3.

Ce jeu-là se répétant, il est facile à comprendre de quelle manière les contractions utérines réussissent à rendre complète l'inversion et d'accomplir le tour de force d'un organe qui s'avale lui-même.

Il me semble qu'il n'y aurait qu'une objection à faire, c'est-à-dire que toute la prémisse de cercle paralytique et de zone parétique n'est que de la théorie. En effet, il me faut avouer qu'il en était ainsi lorsque je publiai pour la première fois mes idées sur ce sujet, idées qui me vinrent à propos d'une observation d'inversion d'un utérus avec petit fibrome interstitiel. Toutefois la théorie me paraît indiscutable puisque ce serait aller à l'encontre des principes élémentaires de la physiologie de croire qu'une fibre musculaire ayant une cassure presque angulaire ne serait pas paralysée à cette place. Après ma première publication, l'observation de M. Pompe de Meerdervoort est venue confirmer ma

théorie en ce sens qu'elle prouve qu'une légère incurvation de la paroi utérine peut amener même une paralysie de l'organe tout entier. Tout en admettant que cela soit l'exception, cette observation rend encore plus probable la paralysie et la parésie dans l'entourage de l'inversion commençante.

Voyons maintenant comment se passent les choses dans les cas de fibrome. La figure 4 représente le schéma d'un fibrome sous-muqueux sessile. Qu'une telle tumeur doive jouer le rôle d'un corps étranger et

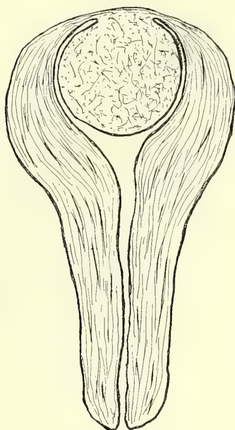


Figure 4.

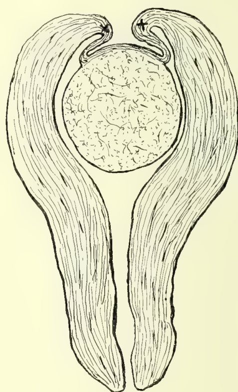


Figure 5.

exciter les contractions utérines, personne n'en doute. Est-ce qu'ici les contractions seront d'intensité égale dans toute la paroi utérine? Evidemment non. A la base d'insertion de la tumeur, la paroi musculaire est plus mince que dans le reste du corps utérin; pour certains il se trouverait souvent à cette base une dégénérescence hyaline ou autre. Cependant, même en dehors de tout cela, la présence du fibrome qui ne se contracte pas doit, sinon rendre impossible, au moins affaiblir d'une manière sérieuse les contractions de la partie de la paroi utérine à laquelle il se trouve lié intimement. Le premier pas de l'inversion est donc aisément expliqué et, nous l'avons vu tantôt, M. Schauta aussi admet que les contractions peuvent pousser le fibrome vers le bas jus-

qu'à la formation d'une dépression à son lieu d'implantation dans la paroi utérine.

Dans cet état de choses, représenté par le schéma de la figure 5, il est évident qu'il doit y avoir autour de la dépression un cercle dans lequel les fibres longitudinales sont brisées. Sous ce rapport, le cas de la figure 2 et celui de la figure 5 se valent exactement et ce qui est vrai pour l'un doit l'être pour l'autre aussi. Après ce qui a été dit plus haut, la progression du schéma figure 5 à celui de la figure 6 ne demande donc plus d'explication. Il n'est pas besoin d'insister sur le fait que ce qui a été dit à propos des fibromes sous-muqueux s'applique également à tout autre néoplasme faisant saillie dans la cavité utérine. Mais il faut bien dire quelques mots à propos des petits fibromes interstitiels du fond de la matrice dont la figure 7 donne le schéma. Si dans un tel cas une inversion doit se produire, il faut d'abord que la pression abdominale, seule ou aidée par un effort, enfonce quelque peu la paroi utérine affaiblie par l'interposition du néoplasme. De cette manière seulement peut arriver l'état figuré dans le schéma figure 8 et, sitôt cet état arrivé, la continuation de l'inversion se fera selon le mécanisme décrit. Il est donc évident que la production de l'inversion dans ce dernier cas est plus ou moins un effet du hasard, ce qui explique bien la moindre fréquence de l'inversion dans le cas de fibrome interstitiel que dans celui de fibrome sous-muqueux sessile. D'ailleurs, dans ce dernier cas aussi, l'inversion ne doit pas

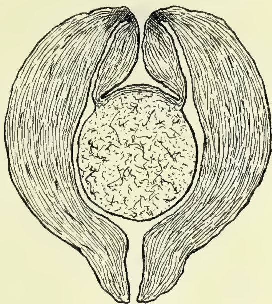


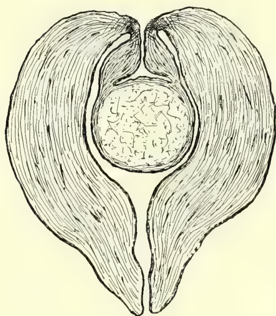
Figure 6.



Figure 7.

absolument se faire, et, en effet, ne se fait pas toujours. Cela dépendra d'un côté du degré de fixation de la tumeur à la paroi utérine et d'un autre du degré d'affaiblissement de cette paroi au lieu d'implantation. Lorsque celui-ci n'est que peu marqué, les contractions utérines seront impuissantes à produire le commencement de l'inversion, la formation d'une dépression à la surface extérieure de la matrice. Lorsque c'est celle-là qui n'est pas très forte, les contractions amèneront la pédiculisation de la tumeur qu'elles vont changer de tumeur sessile en polype.

Il me semble que ma théorie s'accorde mieux avec les faits cliniques que celle de M. Schauta et qu'elle ajoute aux explications anciennes ce qui leur manquait, savoir de rendre compréhensible comment un tube musculaire peut, par l'effet de ses contractions, se retourner.


Figure 8.

En outre, elle a encore l'avantage de faire comprendre l'action des ballons élastiques dans la réinversion. La plupart des inversions, même très anciennes, se laissent, en effet, réduire par l'application d'un kolpeurynter de Braun ou d'un ballon de Champetier dans le vagin. Dans ce temps de chirurgie sanglante à outrance il est bon de rappeler ce fait, comme l'a fait M. Pinard au congrès de Rome [1]. Que l'effet des ballons soit de repousser le fond de l'organe inversé jusqu'au niveau de l'orifice externe, cela n'a rien d'étonnant et on serait enclin de n'y voir que le même mécanisme qui entre en jeu dans la réduction manuelle. Pourtant les choses sont un peu différentes. Le ballon fait une pression égale sur toute la surface de l'organe inversé. Celui-ci repoussera le cercle paralytique et la partie environnante qui, à son tour, deviendra le cercle des fibres brisées. C'est donc l'inverse du mécanisme décrit tout à l'heure. Le fond de l'utérus arrivé au niveau de l'orifice externe le ballon n'aura plus d'effet, à moins qu'on n'y en ajoute un autre, plus petit, qui puisse entrer dans la cavité utérine, comme je l'ai fait avec succès dans un cas rebelle, il y a une quinzaine d'années déjà. Mais généralement on

1. Pinard. — « Congrès de Rome », 1902. *Comptes rendus*, p. 760.

n'a pas besoin de ce traitement compliqué, et en continuant l'application du simple ballon vaginal on voit l'utérus se réduire tout à fait. Le ballon ne fait alors que s'opposer à une récidive de l'inversion et comme force réduisante sa pression élastique est remplacée par la traction continue des ligaments tendus. Ici, dans le cas d'inversion ancienne, puerpérale ou non, ce sont non seulement les ligaments d'arrêt que M. Bar[1] a si bien décrits pour l'inversion puerpérale récente, mais c'est tout l'appareil ligamentaire, ce sont tous les replis péritonéo-utérins qui entrent en jeu. Leur action continue s'oppose aux contractions intermittentes et fait remonter petit à petit le cercle paralytique jusqu'à ce que la réduction soit complète. Dans ces cas, souvent la femme indiquera elle-même le moment de la réinversion complète. C'est le moment de la cessation complète des fortes douleurs dans les reins, dont elle a souffert depuis l'existence de l'inversion.

---

1. Paul Bar. — « Remarques sur l'inversion utérine ». *Bulletin de la Société d'obstétrique de Paris*, 1902, p. 2.

UN CAS

D'INVERSION UTÉRINE NON PUERPÉRALE

Par **MENDES DE LÉON** (d'Amsterdam).

L'inversion de l'utérus, d'origine puerpérale, et l'inversion qui doit son existence à la présence d'un corps fibreux, comptent parmi les déplacements de la matrice qui arrivent le plus rarement. Beigel[1], après des recherches statistiques, a trouvé qu'on la rencontre 1 fois sur 190.000 accouchements. L'inversion causée par la présence d'une tumeur est encore plus exceptionnelle que celle qui est d'origine puerpérale. Küstner[2] a trouvé que la proportion était de 9 : 1. Cross[3] arrive à peu près au même résultat et trouve, pour 400 inversions consécutives à l'accouchement, 50 dues à des polypes, soit une proportion de 7 : 1. Il est vrai que ces statistiques n'envisagent que l'inversion complète. L'inversion partielle ou incomplète causée par des tumeurs est beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit; elle peut être souvent méconnue par suite de la difficulté qu'il y a à en constater l'existence.

Ce sont de ces cas où, généralement, une traction est exercée d'en bas sur le fond de l'utérus par d'assez gros polypes fibreux, et où la réduction spontanée se produit après l'élimination de la tumeur. Si l'on tenait compte de tous ces cas, le rapport numérique, indiquant la fréquence de cette dernière affection, serait infiniment différent.

Si nous limitons nos observations aux inversions complètes, et aussi à ces cas où le fond inversé atteint déjà le niveau de l'orifice externe, il me paraît qu'en raison de la rareté de cette affection, chaque contribution à l'étude de l'inversion complète non puerpérale vaut la peine d'être mentionnée.

Le cas que nous allons décrire est d'autant plus intéressant que la malade dont il s'agit est une nullipare et que l'inversion est due à une

---

1. Beigel. — Cité par Pozzi. « Traité de gynécologie », 4e édition, 1905, p. 742.
2. Kustner. — Cité par J. Veit. « Handb. d. Gyn. ». Bd I, p. 214.
3. Cross. — *Trans. prov. med. and surg. Assoc.*, London, 1845.

cause sur laquelle, à ma connaissance, l'attention n'a jamais été attirée.

Le seul facteur étiologique reconnu de l'inversion non puerpérale est le polype fibreux; sous son influence, l'utérus se trouve dans un état d'hypertrophie et de vascularisation qui ressemble à l'état puerpéral; le mécanisme ayant l'inversion pour résultat est à peu près identique dans les deux formes. Pour amener l'inversion de la paroi utérine, il faut l'action simultanée de deux facteurs : le premier est constitué par l'atonie des parois que Rokitansky [1] a décrite sous le nom de paralysie de la zone placentaire, le second par une traction exercée sur le tissu relâché de la paroi utérine. Dans l'inversion non puerpérale, c'est le poids de la tumeur qui attire l'utérus; dans l'autre cas, la traction est exercée par l'enfant ou par la main de l'accoucheur sur le cordon ombilical et le placenta, traction se transmettant à la paroi de l'utérus gravide.

En ce qui concerne le premier facteur, il a été démontré par Schauta [2] que l'inversion puerpérale ne peut s'effectuer que durant l'état d'atonie de l'utérus.

Les phénomènes qui accompagnent la présence d'un fibrome sous-muqueux, les accès de douleur ne laissent pas subsister de doute sur l'existence de contractions utérines. Celles-ci donnent issue à la tumeur hors de l'orifice externe. Il peut alors arriver que de nouvelles contractions du canal cervical autour du pédicule ferment l'issue de la cavité utérine et obligent la tumeur à rester en dehors.

Si, dans ce cas, le pédicule du myome est trop court, il est possible qu'il s'allonge et s'amincisse; mais il se peut aussi que l'utérus suive le mouvement et que ce qui n'était d'abord qu'une simple dépression de la surface d'implantation de la tumeur se transforme lentement en inversion complète.

Treub [3] a essayé de donner une explication de ce dernier processus. Si la dépression provient uniquement de la pression abdominale, l'endroit déprimé, faisant saillie dans la cavité de l'organe, occasionnera des contractions. Comment alors expliquer que ces contractions entraînent une inversion plus complète de l'utérus? Pour comprendre ce phénomène, ne perdons pas de vue qu'au niveau des bords supérieurs de l'inversion, les fibres musculaires sont fortement incurvées, et par

1. Rokitansky. — Cité par Pozzi. « Traité de Gynécologie », 4e édition, 1905, p. 741.
2. Schauta. — *Arch. f. Gyn.*, Bd XLIII, p. 30.
3. Treub. — « Leerboek der Gynäkologie », 4e édition, p. 483.

conséquent paralysées. Cette zone de fibres paralysées confine à une autre zone où l'action des fibres est moins affaiblie et qui se continue avec la musculature utérine fonctionnant normalement; la contraction éventuelle de celle-ci aurait pour premier effet d'étrangler la cupule formée par l'inversion et de faire passer la zone affaiblie par l'anneau paralytique, dans son effort pour engloutir le contenu anormal, mouvement automatique que Pozzi a comparé à celui de la déglutition.

Telles sont, jusqu'à présent, les explications généralement admises sur l'origine et le mécanisme de l'inversion, tant de celle consécutive à l'accouchement que de celle qui est due à la présence d'une tumeur.

Nous avons déjà vu que dans l'origine de la forme non puerpérale, un certain rôle est joué par le poids de la tumeur. Du moment que celle-ci est assez volumineuse pour que son poids puisse compter comme facteur et qu'elle s'est développée à l'intérieur d'un utérus qui a déjà été gravide, il n'y a pas de difficulté à se rendre compte de la manière dont l'inversion a pu se développer.

Le cas est tout autre quand il s'agit de ces petits polypes dont le poids ne peut être jugé capable d'une action mécanique (traction), et la pathogénie est encore plus difficile à comprendre quand l'inversion se présente chez une nullipare.

Il est difficile d'admettre que la surface d'implantation de la tumeur ait subi un degré de paralysie assez prononcé pour amener la dépression du fond de l'utérus par suite de la compression abdominale.

La difficulté est la même pour éclaircir l'origine de l'inversion puerpérale. Quelles données a-t-on sur les inversions qui se développent graduellement et même quelquefois après la période d'involution utérine? On s'est tiré de la difficulté en mettant tout sur le compte d'une dépression survenue pendant l'accouchement, et qui aurait été méconnue[1].

Il va sans dire que cette hypothèse ne peut avoir aucune valeur pour expliquer l'origine d'une inversion causée par un petit polype chez une nullipare. Dans un cas de myome peu volumineux avec inversion de l'utérus que j'ai traité récemment, j'ai relevé une donnée étiologique qui me semble jeter un jour nouveau sur la pathogénie de l'inversion utérine. Voici cette observation :

Observation. — Mme L. L..., nullipare, trente-huit ans, mariée depuis un an et demi, vint me trouver la première fois à la polyclinique le 30 Juin 1904.

1. Kustner. — *Loc. cit.*, p. 215.

Elle souffrait alors de ménorragies. Les règles duraient quinze jours et étaient accompagnées de l'expulsion de gros caillots. Aucun autre symptôme. A l'examen, utérus en antéversion, un peu hypertrophié. Annexes saines. On porte le diagnostic d'endométrite hémorragique, qui fut traitée par la cautérisation avec une solution de 50 pour 100 de chlorure de zinc, et par l'hydrastis canadensis.

Ce traitement fut continué avec des intermittences plus ou moins longues (la malade restant quelquefois absente pendant plusieurs mois) jusqu'au mois de Février 1905.

Le 4 Décembre 1905, elle se présenta de nouveau à la polyclinique, se plaignant de pertes de plus en plus considérables, et nous raconta que sur le conseil de son médecin ordinaire, elle s'était fait soigner dans un des hôpitaux de la ville, au mois de Mai, pour une hémorragie plus forte que les autres.

D'après l'histoire de la maladie mise obligeamment à notre disposition par le médecin interne, nous apprîmes qu'on avait diagnostiqué une hypertrophie de la muqueuse et, en plus, constaté la présence d'un petit myome cervical.

Après curettage, la malade avait été traitée trois fois par la teinture d'iode et congédiée au bout de vingt jours.

Cependant son état ne s'améliora pas. Au contraire, les hémorragies prirent un nouveau degré d'intensité et le traitement médicamenteux, qu'on essaya ensuite, n'eut guère plus de succès. La malade avait mauvaise mine, était amaigrie et anémiée ; elle se plaignait de pesanteur dans le bas-ventre et perdait toujours du sang.

L'examen révéla l'existence d'une tumeur assez dure, grosse comme une mandarine, qui obstruait presque entièrement le canal vaginal d'ailleurs étroit, et dont le pôle inférieur atteignait presque la vulve.

Le peu de place laissé libre et la tension de la paroi abdominale ne permirent point au doigt explorateur d'atteindre la cavité utérine ni d'explorer les annexes. Nous craignions de faire un examen plus approfondi, vu l'étroitesse extraordinaire du vagin, jointe aux douleurs qu'accusait la malade et l'hémorragie excitée par le toucher.

La première impression de l'examen portait à établir le diagnostic de polype fibreux de l'utérus. Cependant on s'expliquait difficilement que la malade ayant été curettée cinq mois auparavant par un gynécologue expérimenté, une tumeur de cette importance eût échappé à son observation. D'autre part, comment s'expliquer qu'elle ait pu se développer si peu de temps après l'opération ?

Admission le 7 Décembre 1905. Examen sous anesthésie. Impossibilité, même par la sonde, de pénétrer le long de la tumeur jusque dans la cavité utérine ; on sentait cependant aisément le bord de l'orifice externe dans tout son pourtour.

En tirant sur la tumeur, ce qui rend possible un faible déplacement, on s'aperçoit que le col se raccourcit au lieu de s'allonger. Il est impossible de reconnaître par le palper abdominal le corps de l'utérus. Le spéculum est inutile à cause de l'étroitesse insolite du vagin.

Autant qu'on peut juger par le peu qu'on en a vu, la tumeur offre une surface lisse, assez régulière, présentant quelques lambeaux détachés pendant l'examen, et qui sont recueillis pour l'examen microscopique.

Les phénomènes locaux constatés et les données anamnestiques firent penser qu'il s'agissait non seulement d'une tumeur fibreuse, mais encore d'une inversion de l'utérus, bien que nous eussions en vain cherché les orifices des trompes. En tout cas il devenait évident qu'il fallait abandonner notre première idée qui était d'enlever la tumeur avec les ciseaux ou le bistouri.

Dans le cas prévu d'une inversion, les annexes entraînées dans l'entonnoir se seraient retirées après l'amputation, ce qui aurait eu probablement pour résultat une hémorragie incoercible. Malgré tant de raisons pour légitimer le diagnostic de tumeur fibreuse avec inversion de l'utérus, l'absolue certitude n'était pas encore acquise, et ne pouvait l'être en ce moment puisqu'il fallait renoncer à pousser plus loin les investigations en raison de l'étroitesse insolite du vagin.

On se décida donc à pratiquer la laparotomie, qui nous permettrait d'abord de préciser le diagnostic, puis de tenter la réduction de l'utérus par voie abdominale, ou, en cas d'insuccès, de pratiquer la castration afin d'obtenir l'atrophie de la tumeur.

15 Décembre 1905. Laparotomie sous anesthésie mixte au chloroforme et à l'oxygène. Après l'ouverture de l'abdomen on s'aperçoit que de nombreuses adhérences de date récente reliaient le grand épiploon et les intestins à l'appareil génital; elles contiennent en plusieurs endroits, dans les interstices, un exsudat séreux, indication d'une inflammation récente, bien que la malade ne se soit jamais plainte de douleurs abdominales, et que la température ait toujours oscillé entre 36° et 37°.

La libération des adhérences révèle, aux environs de la ligne médiane, une tumeur assez dure qui, au premier abord, fait l'effet d'être le corps utérin augmenté d'une petite bosselure résistante. Un examen plus complet démontre cependant qu'elle est formée par la partie cervicale de l'utérus, dont le corps se dérobe à la vue et au toucher. En revanche, le détachement des dernières adhérences montre enfin une cupule formée par l'utérus inversé, englobant à droite la plus grande partie des annexes, tandis qu'à gauche on voit encore l'ovaire en partie. La cupule, qui va se terminant en pointe, ne laisse pénétrer qu'une phalange du doigt explorateur.

L'impossibilité étant démontrée de faire la castration ou la réduction de l'utérus ainsi que nous l'avions espéré, l'abdomen fut refermé par des sutures étagées et il fut résolu de tenter la réduction par une pression continue, exercée

de bas en haut, puisque nous n'avions pas été à même de constater si la tumeur était constituée principalement par l'utérus inversé ou par le polype. Du 22 Décembre 1905 au 4 Janvier 1906, tamponnement à la gaze iodoformée, renouvelé tous les jours : la tumeur paraît d'abord diminuer de volume et perdre de sa résistance. Il y a cependant une assez forte inflammation de la muqueuse vaginale, caractérisée par d'abondantes sécrétions mucopurulentes et quelquefois sanguinolentes.

Le traitement dut être interrompu à cause du retour des règles, qui vinrent assez abondantes et eurent une durée de dix jours. A leur cessation, nouvelle tentative, cette fois avec le colpeurynter de Kochs, qu'on retira le 24 pour le nettoyer. Quatre jours plus tard, la température s'éleva tout à coup jusqu'à 39°6 ; la malade ne pouvait plus uriner spontanément, et une abondante évacuation purulente se fit par le vagin. On s'aperçut aussi que la surface de la tumeur devenait nécrotique, de sorte que l'emploi du colpeurynter fut suspendu pour revenir aux tampons de gaze iodoformée, qu'on fit alterner avec des irrigations vaginales avec une solution de lysol à 1 pour 100. La température redevint et resta normale jusqu'au 4 Février, date à laquelle la malade tomba subitement en prostration ; elle eut un grand frisson et la température s'éleva à 41°2. On prescrivit alors une diète sévère qui, jointe au repos absolu, fit bientôt tomber la fièvre : la température retomba à la normale pour ne plus s'élever dans tout le cours de la maladie.

Cependant les hémorragies ne cessèrent point, prenant au moindre effort un caractère plus grave, de sorte qu'il fallut se décider à l'intervention chirurgicale et cette fois encore par voie vaginale.

23 Février. Opération, sous anesthésie mixte de chloroforme, éther et oxygène. Incision paravaginale de Schuchardt, ce qui permit avec l'aide d'écarteurs d'amener la tumeur entièrement à la vulve. Incision médiane de la paroi postérieure de la tumeur dans l'espoir de pénétrer ensuite jusqu'à la cupule, pour tâcher d'effectuer ainsi la réduction. On vit alors que le polype formait la majeure partie de la tumeur, et que son ablation était possible par torsion du pédicule. Le fond utérin reconnaissable dès lors au niveau de l'orifice externe put être facilement repoussé par des tampons de gaze iodoformée qui firent cesser en même temps l'hémorragie.

Tamponnement du vagin, et fermeture des plaies de la vulve.

10 Mars 1906. La malade a été réglée de nouveau depuis l'opération ; les règles, beaucoup moins abondantes, eurent aussi une plus courte durée. L'état général est satisfaisant et par la palpation bimanuelle on sent le corps utérin au travers de la paroi abdominale.

L'examen microscopique des fragments recueillis démontra clairement la présence de tubes glandulaires : il s'agissait donc de lambeaux de la muqueuse utérine.

La tumeur enlevée était à peu près de la grosseur d'une mandarine.

On pourrait donc admettre que le poids d'un myome de ce volume est plus que suffisant pour causer l'inversion par traction. Cependant le fait que la malade avait subi, relativement peu de temps auparavant, le curettage par un gynécologue compétent, justifie la présomption qu'au moment de cette opération il était tout à fait impossible que la tumeur eût alors ces dimensions. On devrait supposer avec plus de raison qu'elle était assez peu considérable pour échapper à l'observation. Ceci s'accorde, du reste, avec les notes que j'ai recueillies durant le traitement de la malade à la policlinique externe : jamais il n'est question d'une augmentation de volume de l'utérus.

Deux conclusions s'imposent : 1° le polype n'a pu causer l'inversion sans le concours d'une autre cause concomitante ; 2° la tumeur s'était rapidement développée. En ce qui concerne ce second point, l'explication la plus plausible me paraît d'attribuer l'importante augmentation de volume du corps fibreux à la stase veineuse après son expulsion sous l'action de l'inversion.

Quant au premier point, il est indubitable qu'il faut chercher la cause immédiate de l'inversion dans la paralysie ou l'atonie de la paroi utérine, celle-ci consécutive au curage.

C'est justement cet état de ramollissement de la paroi utérine par suite du curettage qui a récemment attiré l'attention de plusieurs côtés. En Hollande, M. Cath. Van Tussenbroek [1] d'Amsterdam, à propos de la polémique entre Kossmann[2] et Strassmann[3], a traité la question à la Société de gynécologie et d'obstétrique néerlandaise. Depuis 1894, quand le professeur Van der Mey, lors d'une séance de cette même Société, attira l'attention sur le fait qu'il peut arriver à la paroi utérine de perdre tout à coup une grande partie de sa tonicité pendant le curage, au point de laisser pénétrer la curette de 2 centimètres de plus qu'au début de l'intervention, ce phénomène ne constitue plus un fait nouveau pour les gynécologues néerlandais. Il paraît cependant qu'à l'étranger le fait n'est pas aussi connu, à en juger d'après la polémique que nous rapportons et où Strassmann qualifie de nouvelle découverte la paralysie de l'utérus non gravide.

Van Tussenbroek assure n'avoir jamais vu une mention positive à ce sujet dans aucun manuel français, allemand ou hollandais. On trouvera

1. Cath. Van Tussenbroek. — *Centr. f. Gyn.*, 1905, n° 34, p. 1054.
2. Kossmann. — *Münch. med. Woch.*, 1900, n° 12, p. 394; *Zentr. f. Gyn.*, 1904, n° 44, p. 1309; *Ibid.*, 1905, n° 8, p. 225; *Ibid.*, 1905, n° 41, p. 1247; *Ibid.*, 1905, n° 50, p. 1529.
3. Strassmann. — *Zentr. f. Gyn.*, 1905, n° 3, p. 65.

cependant, page 193 de mon « Manuel de thérapeutique gynécologique », paru en même temps que l'article de V. Tussenbroek, que j'ai bien et dûment dans le chapitre sur le curettage appelé l'attention sur ce phénomène.

Bien au contraire, cet auteur trouve que les auteurs français veulent absolument que si la curette pénètre trop profondément, c'est qu'il y a eu perforation de la paroi utérine. Cette remarque ne s'applique pas cependant à Doléris, puisque c'est lui qui dans son livre « Métrites et fausses métrites » (Van Tussenbroek ne cite de Doléris que son article paru dans les *Nouvelles archives d'obstétrique et de gynécologie* de 1887), publié en 1902, donne page 42 une description détaillée du phénomène qui nous occupe. Il démontre formellement que, dans la grande majorité des cas, ce n'est pas à une perforation qu'on a affaire. On croit avoir perforé l'utérus et on s'arrête indécis et souvent effrayé, et on hésite à pousser davantage l'instrument qui semble devoir disparaître tout entier dans la matrice. Il ajoute (fort ingénieusement) : « C'est même un singulier contraste que la tranquillité du visage de la patiente et l'anxiété peinte sur les traits de l'opérateur. J'en parle un peu par expérience. »

Doléris est d'avis que la chose ne peut avoir lieu que dans les cas où la paroi musculaire de l'utérus est mince et atone. Dans le cas d'une hémorragie interne donnant lieu à la distension des parois, l'intervention de la curette augmenterait la longueur de la cavité aux dépens de sa largeur.

Geyl[1] en trouve l'explication dans l'irruption de l'air dans l'utérus avec une pression négative concomitante dans la cavité abdominale.

Aucune de ces deux hypothèses ne suffit à expliquer tous les cas, puisque l'atonie de l'organe pendant le curettage peut survenir tout aussi bien dans les cas où il n'y a pas d'hémorragie que dans ceux où il n'est pas question d'une pression abdominale négative.

C'est pour ces cas-ci que Van Tussenbroek[2], se rangeant du côté de Schæffer[3] et de Keiffer[4], a trouvé pour l'origine de l'atonie l'explication suivante :

La dilatation de l'orifice interne donne lieu à une diminution de tonicité des fibres musculaires, coïncidant avec celle des artères

1. Geyl. — *Arch. f. Gyn.*, 1887, Bd XXXI, p. 376.
2. Van Tussenbroek. — *Centr. f. Gyn.*, 1906, n° 2.
3. Schæffer. — *Centr. f. Gyn.*, 1905, n° 40; et *Monat. f. Geb. u. Gyn.*, Bd XV, p. 423.
4. Keiffer. — *Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst.*, 1905, 18 Juin.

affluentes. Quand ces artères contournées en spirales se remplissent de sang, elles forcent l'organe à s'étendre en longueur.

Or, au cas où il y a coordination entre l'atonie musculaire et l'atonie vasculaire, les deux cesseront simultanément, de sorte que la diminution de l'hyperémie aura pour effet la recontraction de la paroi utérine. Dans l'absence de cette coordination, qui n'aurait rien de surprenant si l'irritation n'avait pas de cause physiologique (par exemple le curettage), il se pourrait que l'afflux de sang cessât avant que l'utérus reprît sa contractibilité, circonstance qui amènerait la phase d'atonie complète ; l'utérus se transforme en une espèce de sac flasque, dont les parois se laissent facilement repousser par l'extrémité de la curette.

Van Tussenbroek démontre avec raison que suivant cette explication il n'y a pas à s'étonner que l'atonie puisse survenir de même chez des nullipares et même chez des vierges.

Cette explication s'adapte parfaitement, selon moi, au cas qui vient d'être décrit, sans qu'il y ait eu aucune hémorragie importante pendant le curage, hémorragie qui eût été certainement mentionnée dans l'histoire de la malade; il y a eu ici probablement atonie de la paroi utérine ayant eu l'inversion pour résultat.

Il n'est guère probable, quoique le fait soit possible, que cette atonie seule eût amené l'inversion. On ne peut non plus l'attribuer entièrement à la présence du petit myome.

Mais dans le cas présent, où l'atonie et la tumeur agissaient simultanément, il ne me semble pas difficile d'expliquer l'origine de l'inversion, et la pathogénie de ce cas n'a plus rien d'obscur.

Si notre interprétation est juste, elle renferme en même temps une indication qui peut nous être utile dans la pratique.

Dans le cas présent, si on avait reconnu l'existence du polype et si on l'avait enlevé avant le curettage, selon toute probabilité l'inversion, cette fois-ci incomplète, n'aurait pas eu l'occasion de se produire ; d'où il résulte que non seulement après l'avortement incomplet, mais dans tous les cas d'hémorragie utérine, il est prudent de dilater le canal cervical avant le curettage, de manière à ce que le doigt puisse explorer la cavité utérine dans sa profondeur.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

SUR

L'ENTRÉE DE L'AIR DANS LES VEINES DU BASSIN[1]

PAR MM.

A. PONCET et X. DELORE (de Lyon).

Nous désirons rapporter, dans cette étude, quelques recherches expérimentales entreprises sur l'entrée de l'air dans les veines du petit bassin, à propos d'une observation dans laquelle pareil accident survint pendant une hystérectomie abdominale. Cette observation est relatée dans la *Revue de chirurgie*[2] avec l'historique de la question si intéressante pour les accoucheurs en particulier. On trouvera réunis dans ce travail quelques cas de mort par embolie gazeuse survenue pendant les interventions utérines.

Après avoir discuté l'existence toujours controversée de cette complication, nous avions conclu qu'elle était possible, mais exceptionnelle.

Certaines conditions prédisposantes sont, en effet, nécessaires et les plus importantes sont : une dilatation veineuse exagérée, la rigidité anormale des parois veineuses, une anémie intense consécutive aux hémorragies ; en résumé, un ensemble de dispositions pathologiques que l'on ne peut guère réaliser sur l'animal, sauf l'anémie. On aurait donc tort de rejeter la mort par embolie gazeuse dans les veines du petit bassin, sous le prétexte qu'on ne l'a jamais obtenue dans les expériences sur l'animal sain.

En 1903 et en 1904, M. Piante, notre élève, pratiquait avec nous,

---

1. « Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon ».

2. Delore. — « De l'entrée de l'air dans les veines pendant les opérations gynécologiques ». *Revue de chirurgie*, 1903, 10 Octobre.

soit dans le laboratoire de M. le professeur Morat, soit dans notre laboratoire, de nombreuses expériences dont la plupart furent publiées dans son intéressante thèse[1].

En 1905, nous avons étudié l'embolie gazeuse pendant les opérations chirurgicales[2], avec M. Duteil, dans un article où nous passions successivement en revue les symptômes, la pathogénie et le traitement de cet accident. Aussi ne recommencerons-nous pas ici l'étude générale de l'entrée de l'air dans les veines, renvoyant le lecteur que la question intéresserait aux mémoires précédents : nous nous bornerons à envisager les expériences que nous avons faites sur ce sujet avec la précieuse collaboration de M. Piante.

La série des expériences est divisée en deux catégories ; dans la première l'air est introduit dans la veine iliaque chez un animal sain sous des pressions et avec des vitesses variables.

Dans la seconde, l'animal a été soumis au préalable à une hémorragie et l'on a cherché à favoriser l'introduction spontanée de l'air dans les veines iliaques. Nous verrons dans un instant comment a été réalisée la rigidité veineuse ; mais pour ne pas avoir à y revenir, nous dirons dès maintenant qu'elle n'a jamais pu être obtenue par la dénudation veineuse. Les dilacérations des tissus de voisinage déterminaient bien, au bout de quelques jours, l'induration destinée à obtenir la béance de la veine telle qu'on la constate au pourtour des tumeurs en pathologie. L'évolution d'une thrombose empêchait de pousser plus loin les recherches.

En somme, en cette seconde série d'expériences, on se rapprochait autant que possible des conditions pathologiques dans lesquelles l'accident se produit. S'il n'était pas en notre pouvoir de provoquer la dilatation veineuse, nous avons réussi à rendre les veines rigides et à abaisser la pression veineuse, réalisant dans nos expériences deux des conditions prédisposantes du phénomène.

1° Quels sont les effets de l'introduction de l'air dans le système veineux cave inférieur sur un chien normal?

Il fallait résoudre les problèmes suivants : 1° l'air peut-il pénétrer spontanément dans la veine iliaque d'un chien lorsque cette veine a été

1. Piante. — « L'entrée de l'air dans les veines pendant les opérations gynécologiques ». *Thèse*, Lyon, 1903-1904.

2. Delore et Duteil. — « De l'entrée de l'air dans les veines pendant les opérations chirurgicales ». *Revue de chirurgie*, 1905, 10 Mars.

ouverte, que l'on maintienne ou non béant l'orifice veineux au moyen d'une canule?

2° Quelle est la quantité d'air que l'on doit introduire brusquement pour produire la mort de l'animal?

3° Quelle est la pression nécessaire?

1° A la première question toutes les expériences répondent par la négative. Que l'on pratique une incision latérale ou une section totale, que l'on introduise même dans le bout veineux central une canule destinée à maintenir l'orifice béant, jamais on ne constate la moindre introduction d'air. La question avait été du reste tranchée dans ce sens par des physiologistes éminents, notamment par Hertwig, Amussat, Laborde, Fischer, etc.;

2° Pour étudier la seconde question relative à la quantité d'air que l'on doit introduire dans la veine iliaque pour produire la mort nous avons institué l'expérience suivante.

Expérience I.

Dénudation des vaisseaux iliaques gauches chez un chien. Un trocart de 3 millimètres de diamètre est introduit dans la veine externe iliaque du côté gauche.

Par l'extrémité libre du trocart il se produit aussitôt un écoulement de sang sous forme de jet, mais continu, sans saccades. Il existe donc dans cette veine une pression supérieure à la pression atmosphérique.

Avec une seringue ayant une capacité de 10 centimètres cubes, on pratique une injection intra-veineuse d'air. Immédiatement, on constate une accélération des mouvements respiratoires avec une vive anxiété chez ce chien. Le cœur perd son rythme normal; battements rapides, irréguliers, bruits de gargouillement intra-cardiaques qui s'entendent à distance.

En raison de la violence de ces phénomènes, la mort du chien semble imminente; mais on note bientôt une amélioration, et l'animal recouvre très vite son état normal.

Une seconde, une troisième, une quatrième injections de 10 centimètres cubes d'air pratiquées de cinq en cinq minutes provoquent la même évolution des symptômes : au bout d'un temps relativement court, le chien semble n'avoir été soumis à aucune expérience.

La mort est obtenue par une injection rapide pratiquée à l'aide d'une seringue de 80 centimètres cubes. Elle survient au bout d'une minute et demie.

Grâce à la transparence de la veine, on a constaté pendant ce dernier temps un recul saccadé du sang divisé çà et là par de grosses bulles d'air.

Cette expérience est répétée sur cinq chiens dont les poids varient entre 25 et 40 kilogrammes. On note peu de variations dans les symptômes : la mort est obtenue, tantôt par une injection rapide à l'aide d'une seringue de 80 centimètres cubes, tantôt par brusque insufflation.

De ces expériences, il ressort qu'à l'état normal, l'air ne peut entrer spontanément dans une veine sectionnée et maintenue béante par une canule adaptée à l'orifice de section, parce que la pression du sang veineux est plus élevée que la pression atmosphérique. Pour produire des troubles, il faut injecter l'air sous pression et en quantité suffisante. De petites quantités d'air (8 à 10 centimètres cubes), injectées brusquement, provoquent de graves troubles respiratoires et cardiaques; mais les accidents disparaissent rapidement. Cette expérience peut être recommencée, pour ainsi dire indéfiniment, sans entraîner la mort. Déjà Laborde, Fischer, Amussat et Hare avaient montré que sur le cheval, on pouvait introduire dans les veines des quantités considérables d'air, sans provoquer la mort. Une injection de quelques centimètres cubes est innocente, ou tout au moins les accidents consécutifs sont passagers. Chez les chiens, du poids de 30 kilogrammes environ, la mort n'est réalisée que par l'*injection brusque d'une notable quantité d'air, atteignant approximativement 80 centimètres cubes.*

Du reste, nous rappellerons qu'il existe de très grandes différences entre les animaux, dans le mécanisme des accidents causés par l'entrée de l'air dans le système veineux, qu'on envisage celui-ci à la base du cou, dans la zone dangereuse de Bérard, ou dans la zone pelvienne qui nous intéresse plus spécialement. C'est ainsi qu'on constat eune grande variation de sensibilité entre le chien et le lapin. Après plusieurs

autres expérimentateurs, nous avons constaté, avec M. Piante, qu'un lapin était tué presque instantanément par l'entrée d'un centimètre cube d'air, c'est-à-dire par une quantité d'air vingt fois moins considérable, toute proportion de poids gardée, que celle qui amenait, cependant moins vite, la mort d'un chien.

A cette constatation, on ne peut s'empêcher d'ajouter une réflexion : s'il existe de telles différences entre les espèces d'animaux, comment aurait-on le droit de conclure de ces expériences animales à l'homme, chez lequel nous devons encore tenir compte de dispositions pathologiques variées ?

Dans l'expérience précédente, on remarque encore que l'entrée d'une certaine quantité d'air dans la veine iliaque externe est toujours suivie, à brève échéance, d'un reflux saccadé du sang, chacune des saccades correspondant à une systole cardiaque. Il se produit également une augmentation considérable de la pression veineuse, qui va s'opposer, dans une certaine mesure, à l'entrée de nouvelles quantités d'air.

Nous allons revenir sur cette question.

3° Quelle est la pression veineuse dans la veine iliaque, pression que l'on doit vaincre lorsqu'on désire tuer un chien par introduction brusque d'air? Nous avons cherché à résoudre ce problème par l'expérience suffisante.

Expérience II.

But : Étude des effets de l'introduction de l'air dans les veines d'un chien, sous pression variable.

L'appareil employé est l'appareil ordinaire destiné aux injections de sérum artificiel. Des index de verre divisent de 10 en 10 centimètres le tube de caoutchouc.

Cet appareil est d'abord placé sur un plan légèrement supérieur à celui du point de la veine iliaque où se trouve le trocart. On constate que le sang rougit d'abord le sérum employé et s'élève ensuite assez vite dans le tube jusqu'à teinter le liquide contenu dans le récipient. De plus, le niveau du liquide s'est élevé de quelques millimètres. Pour

obtenir un abaissement sensible du niveau du liquide, on est obligé de placer l'appareil à une hauteur de 35 centimètres.

On injecte alors de l'air dans la partie du tube de caoutchouc située près de l'aiguille, tandis qu'un coude de ce tube empêche les bulles de remonter dans le récipient. On voit par transparence les bulles d'air arriver une à une dans la veine et disparaître entraînées vers le cœur.

Si l'on injecte rapidement une certaine quantité d'air (8 à 10 centimètres cubes), le niveau cesse aussitôt de baisser dans le récipient; le sérum ne s'écoule donc plus dans la veine. On voit, par transparence, les dernières bulles revenir en arrière par saccades et les index de verre laissent voir un reflux du sang.

Une injection d'air, pratiquée à ce moment dans le tube de caoutchouc, où l'air se trouve sous une pression de 35 centimètres d'eau, ne pénètre pas dans la veine, mais refoule le sérum et s'échappe dans le récipient.

On constate donc que, sous une pression égale ou un peu supérieure à la pression des veines à ce niveau, il est impossible d'injecter à la fois plus de 10 centimètres cubes d'air ; cette introduction a pour conséquence d'élever beaucoup la pression veineuse et de produire secondairement un reflux du sang veineux. Des injections successives de cette même quantité d'air (8 à 10 centimètres cubes), que l'on ne peut pas dépasser, avec la pression de 35 centimètres d'eau, sont pratiquées sur l'animal pendant près d'une heure et demie, sans que les accidents deviennent mortels.

La quantité d'air injectée dépasse 200 centimètres cubes; celle du sérum atteint 150 centimètres cubes. La mort de l'animal ne survient que par l'insufflation brusque d'une quantité d'air évaluée à 80 centimètres cubes environ.

Cette expérience est répétée sur six chiens, dont les poids oscillent entre 15 et 40 kilogrammes; des phénomènes analogues sont toujours observés.

Il résulte de cette expérience que l'introduction de 8 à 10 centimètres cubes d'air dans la veine iliaque d'un chien est toujours suivie d'un reflux saccadé du sang; chacune des saccades semble correspondre à une systole cardiaque. De plus, la pression veineuse est notablement augmentée. Cette augmentation de pression s'oppose à l'entrée d'une nouvelle quantité d'air, au moins pendant quelques minutes ; il faut,

pour vaincre cette pression, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte par le dispositif employé dans l'expérience précédente, une pression supérieure à celle d'une colonne d'eau de 35 centimètres.

L'entrée de l'air dans la veine iliaque d'un chien sain ne peut donc pas entraîner la mort. En effet, dès qu'une petite quantité, insuffisante pour tuer l'animal, a été introduite, elle élève la pression veineuse qui s'oppose à une nouvelle introduction.

En dehors de cette constatation qui nous intéresse plus particulièrement, les faits précédents nous permettent de tirer un autre enseignement. Ils concordent avec la théorie qui place dans le cœur la cause de la mort. Tout se passe comme si la circulation veineuse était arrêtée au niveau du cœur droit; ce dernier se contracterait sur la masse d'air, dont une insuffisance tricuspidienne l'empêcherait de se débarrasser. L'air passerait du ventricule dans l'oreillette et de l'oreillette dans le ventricule : une partie serait refoulée dans les veines et ressortirait par la plaie veineuse. Ainsi seraient produits ces mouvements saccadés dans le recul du sang, jusqu'à ce que le sang qui s'accumule en arrière du cœur droit vienne, par sa pression croissante, chasser la masse d'air contenue dans le cœur.

Contre la théorie cardiaque, on a objecté précisément la présence de l'air dans presque tout le système veineux; mais cette présence s'explique aisément par le reflux du sang et de l'air, que nous avons toujours constaté dans nos expériences.

L'entrée de l'air dans le système cave inférieur est-elle possible à l'état pathologique ?

L'introduction de l'air dans les veines est admise par la majorité des chirurgiens, au niveau de la zone dangereuse de Bérard. Mais si l'on sort de cette région, les discussions commencent. En effet, l'introduction de l'air dans le système cave inférieur est une question fort peu connue, les observations en sont rares. Dupuytren signala le premier cette complication après l'ouverture de la veine saphène interne. Depuis, de nombreux accoucheurs ont admis la mort par ce mécanisme, après les accouchements. Nous n'insisterons pas sur cet accident puerpéral. En pareil cas, l'utérus joue le rôle d'une pompe aspirante et foulante. Ce sont là des conditions qu'on ne rencontre pas sur les autres parties du système cave inférieur.

En dehors de l'état puerpéral, cet accident n'est guère admissible

que lorsque les veines du petit bassin ont été profondément modifiées par un état pathologique. En effet, deux causes physiques s'opposent à cette introduction : 1° la pression qui existe dans les veines de la partie inférieure du corps ; 2° la flacidité de ces vaisseaux.

La pression a été étudiée par les physiologistes, et nous l'avons constatée dans notre expérience II.

L'affaissement des veines est également bien connu. Deux forces exercent leur action sur la tunique de ces vaisseaux, l'une sur la paroi interne, celle de la pression du sang; une seconde sur la paroi externe, celle de la pression atmosphérique.

C'est ainsi que la force d'aspiration thoracique, lors des grandes inspirations, n'agira sur la pression veineuse du système cave inférieur que jusqu'à son égalité avec la pression atmosphérique ; au delà, elle produira l'affaissement du vaisseau, qui constitue un obstacle à l'entrée de l'air dans les veines.

Pression veineuse et disposition anatomique des veines sont donc deux causes intimement liées entre elles, puisque la diminution de la première entraîne l'affaissement du vaisseau. Pour réaliser l'entrée de l'air dans les veines, il faudrait donc, d'un côté diminuer la pression veineuse, d'un autre côté s'opposer à l'affaissement du vaisseau.

Dans l'expérience suivante, nous avons eu pour but unique de diminuer la pression veineuse. On verra que nous avons échoué, ce qui n'est pas surprenant, parce que nous ne nous étions pas opposé à l'affaissement du système veineux.

Expérience III.

But : Recherche expérimentale sur l'entrée de l'air dans les veines iliaques, par le seul fait de l'abaissement de la pression veineuse.

Dénudation des vaisseaux iliaques externes gauches.

Une canule est introduite dans la veine iliaque externe; le sang s'écoule abondamment, et en jet, sans intermittence. Il s'écoule encore après la ligature de cette veine, au-dessous du trocart.

Les pressions de la veine iliaque externe et de la veine cave sont donc supérieures à la pression atmosphérique.

Pour diminuer cette pression intra-veineuse, on pratique une saignée de 150 grammes sur l'artère iliaque externe.

La veine iliaque est maintenue béante, sur un chien, à l'aide d'une canule; sur un autre chien, elle est maintenue béante à l'aide d'une sonde canelée ; canule et sonde pénètrent jusque dans la veine cave.

La veine fémorale, du côté opposé, est en même temps liée.

Grâce à cette saignée, le sang veineux ne s'écoule plus par l'extrémité sectionnée; la pression dans la veine cave est donc inférieure à la pression atmosphérique, et cependant on ne constate aucun des symptômes si nets de l'entrée de l'air dans les veines.

En conséquence, on en conclut qu'il y a un obstacle à l'entrée de l'air, obstacle qui ne peut être que l'affaissement de la veine cave dans l'un de ses segments.

Après une attente de quelques minutes, un trocart est introduit dans la veine fémorale du côté opposé ; à l'aide de ce trocart on pratique l'insufflation brusque d'une quantité d'air évaluée environ à 70 centimètres cubes. Une partie de cet air s'échappe par la section béante de la veine iliaque, du côté opposé, et, à sa suite, le sang veineux apparaît alors pour la première fois. Il remonte par saccades le long de la canelure de la sonde. Ce phénomène se produit pendant quelques secondes : l'animal meurt rapidement.

Cette expérience est répétée sur 4 chiens, dont les poids atteignent, chez l'un 40 kilogrammes, chez les autres 30 kilogrammes.

Dans chacun de ces essais, on ne note aucune variation dans les phénomènes.

En résumé, dans cette expérience, nous sommes parvenus à abaisser la pression sanguine jusqu'à la rendre inférieure à la pression atmosphérique. Il semblait que l'air dût se précipiter dans la veine iliaque vide de sang, et cependant nous n'avons pu obtenir l'introduction de l'air, même en la favorisant de toutes les façons que nous suggérait notre imagination.

Il paraît donc démontré qu'un abaissement de pression ne suffit pas à permettre l'introduction d'air dans cette partie du territoire veineux, alors même que les veines étaient munies d'un embout rigide, tel que notre canule.

Pour pousser plus loin ces recherches expérimentales, il était donc nécessaire de lutter à la fois contre la pression veineuse, et contre l'affaissement des parois vasculaires. Nous avons réussi à réaliser la

rigidité de la veine en y introduisant un tube de caoutchouc qui remontait jusqu'à l'anneau diaphragmatique.

Cette tentative a été suivie d'un résultat positif, ainsi qu'on le verra dans le résumé de l'expérience suivante.

Expérience IV.

But : Recherche expérimentale sur l'entrée de l'air dans les veines iliaques d'un chien, après abaissement de la pression veineuse et maintien de la rigidité de la veine, au moyen d'un tube de caoutchouc.

Dénudation des vaisseaux iliaques externes du côté droit.

On sectionne l'artère qui est liée, aussitôt après un écoulement de sang de 150 grammes environ.

On sectionne alors la veine et on introduit dans son bout central un tube de caoutchouc dont l'orifice mesure 3 millimètres de diamètre. Ce tube, long de 46 centimètres pour l'un des chiens, est enfoncé dans la veine d'une longueur de 40 centimètres, de façon à dépasser légèrement l'orifice diaphragmatique de la veine cave inférieure, comme le démontra l'autopsie qui suivit.

L'extrémité périphérique du tube est reliée par un index de verre à un second tube de caoutchouc qui plonge dans un ballon de sérum, disposé lui-même sur un plan légèrement inférieur à celui de la section veineuse : de cette façon, l'extrémité libre du tube de caoutchouc est à 3 centimètres environ au-dessous du niveau de la section veineuse.

L'appareil étant ainsi disposé, on constate que le niveau du liquide baisse rapidement dans le flacon de sérum par le fait d'une inspiration thoracique vraie.

Ce résultat bien observé, on supprime le flacon de sérum et le tube qui y plonge. Le tuyau de caoutchouc enfoncé dans la veine est maintenu en place ; son extrémité libre reste munie du tube de verre servant d'index et dont l'extrémité est effilée.

On constate alors la rapide disparition du sérum resté dans le tube de verre. Au bout de neuf à dix secondes, on entend nettement à l'extrémité effilée du tube de verre plusieurs sifflements successifs indiquant l'entrée par fractions d'une certaine quantité d'air. Après dix à douze secondes, on voit apparaître le sang montant rapidement et par saccades dans l'index de verre. On constate ici ce reflux sanguin déjà remarqué, après chaque entrée d'air, dans toutes les précédentes expériences.

Au bout de quelques secondes (dix à quinze environ), le sang se retire pour revenir de nouveau après la constatation d'une nouvelle entrée d'air.

Ce phénomène se produit une dizaine de fois avec de légères variations de temps dans chacune de ses évolutions. Un caillot se forme alors dans notre tube et l'obture.

Les signes consécutifs à cette entrée de l'air sont ceux bien connus de cet accident : on observe une accélération considérable des mouvements respiratoires, accompagnée d'une vive anxiété. Le cœur a des battements très rapides, irréguliers, et l'on y entend un bruit intense de gargouillement.

Cette expérience, qui exige un calibre assez considérable de la veine iliaque, n'est répétée que sur deux chiens dont les poids dépassent 40 kilogrammes.

L'aspiration thoracique peut donc se faire sentir jusqu'aux veines iliaques et entraîner une introduction d'air, mais il faut, comme condition essentielle, la rigidité de tout le tronc veineux jusqu'à l'anneau diaphragmatique, une pression veineuse inférieure à la pression atmosphérique.

Cette dernière expérience s'éloigne trop des conditions normales pour qu'on ait le droit d'admettre, en se basant sur elle, la possibilité de la mort par l'introduction de l'air dans les veines du petit bassin chez la femme. Néanmoins elle montre le rôle des causes prédisposantes, et il ne semble pas illogique de croire que cet accident peut s'observer, dans certains cas pathologiques, à la faveur de certaines dispositions spéciales.

Nous avons vu déjà qu'on ne devait pas conclure d'un animal à un autre; ne semble-t-il pas juste d'admettre qu'un état pathologique, chez l'homme, pourrait modifier les conditions du problème, puisque, chez l'animal, les modifications expérimentales entraînent des différences dans les résultats.

Or la pression veineuse, dans le petit bassin, est diminuée par la position de Trendelenburg, que l'on emploie précisément dans les opérations gynécologiques. Elle est abaissée surtout par les hémorragies, parfois considérables, produites avant l'opération, dans les fibromes utérins, par exemple. Que cette pression veineuse s'abaisse encore par une hémorragie opératoire, et l'on aura une condition prédisposante du premier ordre. Avant nos expériences, Legallois avait déjà remarqué

cette influence de l'anémie sur des lapines. Morel-Lavallée disait aussi, dans un langage pittoresque : « L'air remplace le sang. »

De plus, dans les fibromes utérins, la dilatation veineuse est souvent remarquable. Dans notre observation, déjà citée, on voyait, sur la coupe du ligament large gauche, une veine sectionnée qui atteignait au moins le calibre d'une saphène interne variqueuse.

Il suffirait donc qu'autour de ces veines dilatées, se développât un tissu rigide remontant jusqu'à l'anneau diaphragmatique, pour que l'on pût observer l'entrée de l'air dans les veines, lorsque la pression veineuse a été, d'autre part, diminuée par l'hémorragie. Une pareille disposition se retrouve au pourtour des tumeurs ; nous signalons simplement ce fait, désirant insister, une fois de plus, sur la différence entre l'état normal et l'état pathologique.

L'entrée de l'air dans les veines du petit bassin exige tout un ensemble de conditions qui se trouveront réunies exceptionnellement ; n'est-ce pas dans cette constatation qu'il faut trouver l'explication de la très grande rareté de cet accident ?

DE

L'OPÉRATION TRANSPÉRITONÉALE

DANS LE TRAITEMENT

DES FISTULES VÉSICO-UTÉRO-VAGINALES

Par Émile FORGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Les fistules vésico-utéro-vaginales offrent souvent de grosses difficultés à l'intervention vaginale. Et il n'est pas de chirurgien, ayant l'expérience de ces autoplasties par la voie basse, qui ne connaisse les multiples causes d'échec qu'on y rencontre. Le vagin est rétréci par des brides inodulaires ; sa paroi, épaissie par des masses de tissu cicatriciel, a perdu de sa souplesse et est devenue moins capable de se déplacer par glissement : malgré les débridements, malgré la dilatation préalable, la valve postérieure ne découvre pas avec netteté le champ de la fistule. La vessie, anormalement adhérente au col utérin, est diminuée dans sa capacité ; son bas-fond est induré par la péricystite cicatricielle. Le col utérin, dans les fistules vésico-cervicales profondes, est, par suite de la destruction plus ou moins large de sa lèvre antérieure, réduit à un moignon irrégulier, déformé par les cicatrices, offrant peu de prise à une pince à abaissement, et d'ailleurs inabaissable en raison de la fixation cicatricielle de l'utérus aux parois pelviennes.

Il en résulte que l'opération est loin d'avoir la commodité et la clairvoyance que les figures simplifiées des livres laissent inexactement supposer. Nous avons vu Courty et Dubreuil, d'une expérience éprouvée en la matière, n'aboutir, en pareil cas, après des interventions laborieuses et peu nettes, qu'à des sutures imparfaites et à des désunions rapides. L'utérus ne pouvant descendre ni se mettre à portée commode (car l'abaissement de l'organe et la parfaite visibilité de la fistule sont les conditions les mieux favorables à une bonne exécution technique), les manœuvres doivent se faire sur place, à fond de vagin, au jugé du

doigt plutôt que sous le contrôle constant de la vue : l'avivement s'opère péniblement ; malgré l'ingéniosité des divers modèles d'aiguilles, la suture manque souvent de précision dans le passage et l'ajustement des fils, rendue plus difficile encore par l'altération cicatricielle des tissus et par leur structure non homogène, puisqu'il faut coudre la cloison aux débris plus ou moins bien avivés du col.

Jobert, qui fut, sur quelques points, un précurseur, d'ingéniosité d'ailleurs méconnue, a créé un principe technique capable, maintes fois, d'atténuer ces difficultés d'exécution : à savoir, l'*autoplastie vésicale par glissement ou par locomotion*. Cela consiste, après incision transversale du cul-de-sac vaginal antérieur, à séparer la vessie du col utérin et à prolonger ce clivage utéro-vésical aussi loin qu'il est nécessaire pour dépasser la fistule et pour donner du jeu au bas-fond vésical ; la vessie, ainsi mobilisée, fournit assez d'étoffe libre pour que sa perte de substance se répare avec sa propre paroi ; un second plan de sutures vagino-utérines consolide la fermeture. Jobert avait non seulement formulé ce précepte, mais il l'avait appliqué avec quelques succès. Actuellement, nous pouvons faire mieux que lui, ou du moins plus commodément, à la faveur de quelques progrès techniques : nos valves larges exposent plus nettement la région fistulaire ; nos tables, avec antennes et renversement, placent le pelvis en position très relevée, au delà de l'attitude sacro-dorsale de Simon, l'axe du vagin devenant ainsi très obliquement descendant et même la paroi vaginale antérieure se rapprochant de plus en plus de la verticale, si bien que la fistule se trouve face à l'éclairage et à l'opérateur ; notre hémostase est mieux précise et la netteté du champ opératoire y gagne beaucoup ; l'éclairage électrique peut, le cas échéant, aider à cette clairvoyance ; enfin, grâce à l'asepsie, nous pouvons pousser, plus loin que Jobert, le décollement vésico-utérin et inciser délibérément le cul-de-sac péritonéal, si son refoulement ne suffit pas à libérer convenablement le bas-fond vésical ; l'hystérectomie vaginale nous a rendu ce temps opératoire familier.

Nous avons eu, trois fois, recours à ce procédé de mobilisation vésicale, dans le traitement des fistules haut situées, vésico-utéro-vaginales, avec utérus fixe et inabaissable. Nous l'avons fait, deux fois, selon une technique imitée de Doyen, une fois d'après le procédé décrit par Bardescu. Dans deux cas, nous avons eu un résultat excellent ; dans le troisième, deux interventions successives n'ont pu réussir qu'à diminuer la fistule. Il faut reconnaître, d'ailleurs, que ce clivage

vésico-utérin n'a pas ici la commodité que l'on trouve dans le premier temps de l'hystérectomie vaginale : les insertions vagino et utéro-vésicales ont subi une transformation cicatricielle; la disparition partielle ou totale de la lèvre antérieure du col rend moins précise l'incision anté-cervicale; au lieu de cet espace celluleux lâche, espace de Jobert, qui sépare la vessie de la partie sus-vaginale du col, que l'index décolle aisément, en refoulant le cul-de-sac séreux vésico-utérin, après la désinsertion des attaches vésico-vaginales, bien indiquées par Doyen, le doigt bute sur des adhérences scléreuses, irrégulières, d'autant plus difficiles à rompre que le col reste haut, inabaissé, pas mobilisable, malgré une désinsertion que nous n'avons pas hésité, dans un cas, à prolonger circulairement tout autour du moignon cervical.

Mais, c'est surtout l'étendue des lésions destructives de la lèvre antérieure du col qui crée à cette fermeture des *fistules cervicales profondes* des difficultés insurmontables, en dépit d'un large décollement vésico-utérin. En pareil cas, puisqu'il est impossible de réunir le bord vaginal de la fistule aux débris avivés de la lèvre antérieure du museau de tanche, il semble que le seul parti réalisable consiste à conjoindre ce bord à la lèvre postérieure du col, ordinairement conservée ou moins altérée. C'est là, selon le mot excellent de Pozzi, l'*hystéro-cléisis vésical*. Par cette intervention, le col utérin est incarcéré dans la vessie; le moignon cervical sert d'obturateur pour combler la perte de substance. De cette situation intra-vésicale du museau de tanche, il résulte que les règles passent par la vessie et que les urines peuvent pénétrer et stagner dans la cavité utérine.

Dans quelle mesure cette communication anormale est-elle tolérée et reste-elle exempte des complications que logiquement on peut prévoir : cystite et urétéro-néphrite ascendante; métrite et salpingite? Etant donnée l'infection vésicale souvent préexistante, ces éventualités sont vraisemblables. Les faits cliniques manquent de précision pour établir, à longue échéance, l'absence de ces complications et la tolérance de l'abouchement intra-vésical du museau de tanche. Nous partageons, sur ce point, les doutes, très motivés, de Bardescu et nous pensons que Courty a sensiblement flatté le tableau en écrivant : « La santé ne souffre en rien de l'inclusion du col dans la vessie; l'utérus n'en est pas altéré; la muqueuse de cet organe n'en éprouve aucune atteinte; les règles coulent, comme d'habitude, aux mêmes époques, sans aucune douleur. » Bien que cet argument ne doive être produit qu'avec circonspection, il faut cependant ne point dissimuler que les

résultats réels de ces difficiles autoplasties ne répondent pas toujours, avec exactitude, aux résultats publiés : Jobert, ainsi que nous l'avons entendu déclarer par Courty lui-même, a eu beaucoup moins de succès complets qu'on ne serait tenté de le croire d'après le bruit qui s'est fait autour de ses opérations; une amélioration, une diminution de la fistule ne sont pas une guérison ; et, dans le cas où la continence urinaire est acquise, il s'en faut que la situation d'une femme qui a subi une intervention de colpocléisis ou d'hystérocléisis soit à l'abri d'incommodités, dont les plus graves sont les complications urinaires, cystite incrustante, calculs phosphatiques forçant, comme cela nous est arrivé, à rompre le cloisonnement, pyélonéphrite ascendante. Actuellement, grâce à l'asepsie et aux progrès techniques, il est permis de ne plus s'en tenir à ce procédé d'oblitération indirecte et imparfaite de l'hystérocléisis, qui, selon le mot judicieux de Trendelenburg, « ne fait que substituer à une infirmité une autre infirmité, témoignage de misère de la chirurgie plastique ».

Conformément aux tendances actuelles de la gynécologie, il est logique, dans ces cas de fistules hautes, difficilement accessibles par la voie basse, de passer par la voie sus-pubienne.

Or, cette méthode d'intervention comprend trois procédés. Ou bien l'on aborde la fistule à travers la vessie, par une taille hypogastrique : c'est l'*opération transvésicale*, opération de Trendelenburg, qui fut créée par le chirurgien de Bonn en 1880 et à propos de laquelle fut imaginée la position de « Beckenhochlagerung », de surélévation pelvienne qui devait, par la suite, transformer toute la chirurgie pelvi-abdominale. — Ou bien l'opérateur découvre la vessie sans inciser le péritoine, refoule le cul-de-sac séreux, décolle le feuillet péritonéal rétro-vésical jusqu'au cul-de-sac vésico-utérin, dédouble la cloison vésico-vaginale jusqu'au delà de la fistule, qui est directement suturée : c'est l'*opération sous-péritonéale*, proposée par Bardenheuer, de Cologne. — Ou bien, enfin, on marche délibérément, par la laparotomie, vers le cul-de-sac vésico-utérin, on l'incise transversalement, on sépare la vessie de l'utérus et du vagin et l'on opère, au plein jour, l'avivement et la suture des bords de la fistule : c'est l'*opération transpéritonéale* ; Dittel en a eu l'idée en 1893 ; depuis, à en juger par l'absence de communications nouvelles sur ce procédé technique, il paraît n'avoir point eu d'imitateurs ; le 13 Décembre 1904 nous avons eu l'idée, ignorant cette tentative antérieure, de réaliser la fermeture transabdominale d'une fistule cervicale profonde, inabordable par la voie vaginale.

OBSERVATION

Il s'agissait d'une femme de quarante-trois ans ayant eu dix accouchements, et dont les dernières couches remontaient à cinq mois. Cet accouchement avait été très laborieux : il avait nécessité une application de forceps difficile ; dès le lendemain la malade s'aperçut qu'elle perdait toutes ses urines par le vagin et ne sentait plus le besoin de la miction. A son entrée à l'hôpital, nous constatons l'écoulement total de l'urine par le vagin : dans sa partie supérieure ce canal est rétréci par des déformations cicatricielles; et il est mal aisé de découvrir, au fond du vagin, une fistule cervicale profonde, très haut située, compliquée d'une destruction totale de la lèvre antérieure du col, si bien que seule la lèvre postérieure est reconnaissable sous la forme d'un moignon irrégulier. Toutes les tentatives d'abaissement utérin restent infructueuses, et il est impossible de songer à rendre plus accessible la fistule, à l'aviver convenablement et à placer de bonnes sutures. Prévoyant de grosses difficultés pour une intervention transvésicale, en raison de la cystite chronique dont est atteinte la malade et de la réduction de capacité qu'a subie sa vessie, je me décide alors à passer par le ventre et à me porter, grâce au dédoublement vésico-utérin et vésico-vaginal, manœuvre à laquelle l'hystérectomie abdominale nous a bien accoutumé, vers le lieu même de la fistule, pour en réaliser la suture au plein jour, sur son double plan, vésical et utéro-vaginal.

Je dois reconnaître que ce programme opératoire ne rencontre pas les mêmes commodités d'exécution que l'on est habitué à trouver, dans le décollement anté-utérin, lors d'une hystérectomie pour fibrome : la vessie, rapetissée, est plus ou moins unie au corps de l'utérus par des adhérences irrégulières et le clivage vésico-utérin est rendu difficile par ces résistances anormales. C'est du moins ce que j'ai rencontré dans mon cas; et il y faut voir la cause de l'échec partiel qui a suivi mon intervention. Cependant, après avoir fixé et relevé fortement le fond utérin saisi avec une pince de Museux, j'ai incisé largement, en travers, le cul-de-sac vésico-utérin, en empiétant sur la face antérieure des ligaments larges (fig. 1); sous l'action de la pince attirant l'utérus vers le haut et à la faveur de cette ascension de l'organe, j'ai pu, avec netteté, libérer à coups de ciseaux les brides fibreuses unissant le bas-fond vésical à la paroi antérieure de l'isthme et du col utérin. Cette dissection était conduite prudemment et, dans tous les points où la laxité du tissu cellulaire intervésico-utérin le permettait, c'était avec le bout de l'index que s'opérait ce décollement.

Peu à peu, pendant que deux pinces fixaient et tendaient en avant le plan

vésical de ce clivage, et que la pince à traction portait en haut et en arrière l'utérus, j'ai pu atteindre ainsi la région cervicale et aborder la fistule (fig. 2). Afin d'éviter, à ce moment, le péril d'une effusion d'urine vers la cavité abdo-

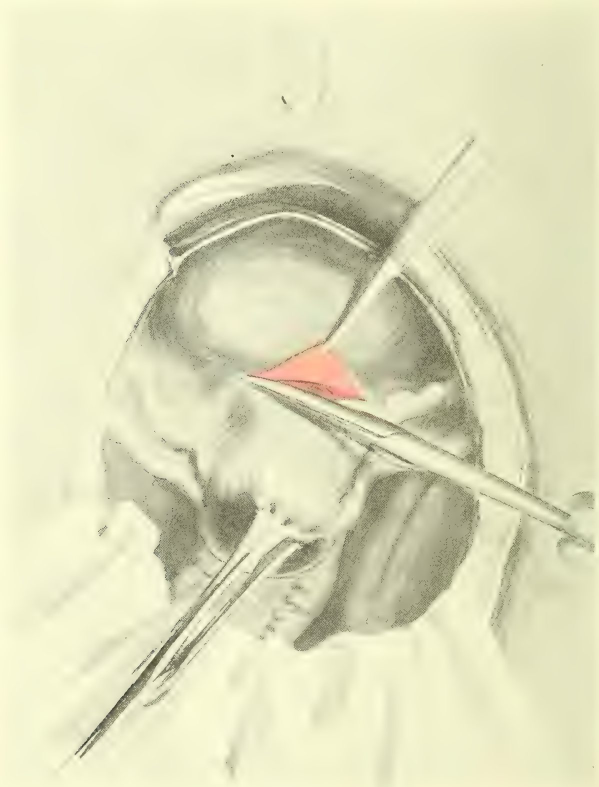


Figure 1.

minale, péril favorisé par la position de Trendelenburg, j'avais pris soin d'établir, dans le petit bassin, une très épaisse garniture de compresses. J'ai donc poursuivi, par dissection progressive, ce dédoublement vésico-utérin et

vésico-vaginal, au delà de la fistule, sans qu'une goutte d'urine ait pu fuser vers le péritoine. C'est là le danger qu'on pourrait objecter à l'intervention

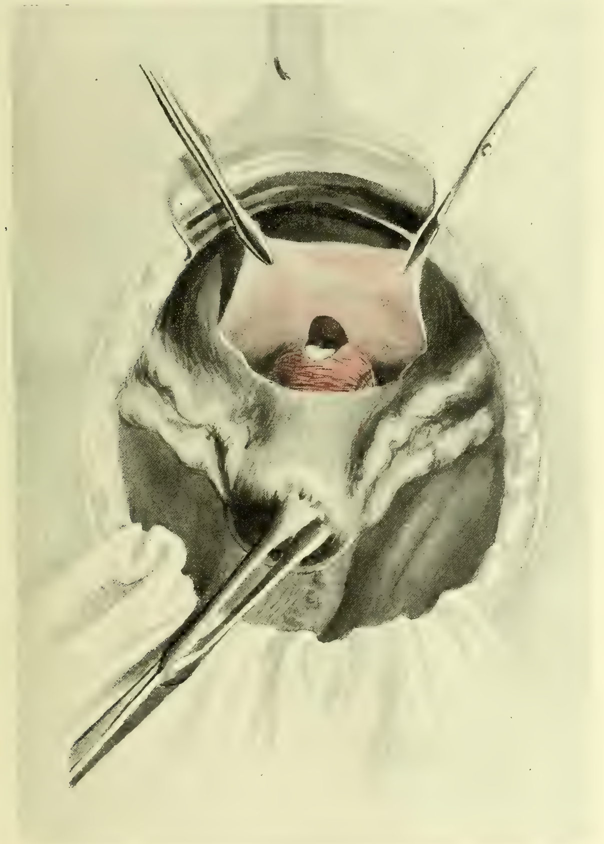


Figure 2.

transabdominale, mais il est facile de le conjurer par une parfaite protection au moyen de compresses; d'ailleurs, dès que le plan vésical est mobilisé, il

est indiqué de le refouler soigneusement en avant, sous la garde d'une épaisse compresse, qu'on ne retire qu'au moment de la suture.

Le dédoublement des deux plans, vésical et utéro-vaginal, ayant été ainsi poussé aussi loin qu'il était nécessaire pour que l'orifice fistuleux fût largement exposé, sur chacun d'eux j'ai procédé à l'avivement des lèvres de ces deux orifices. C'est surtout du côté du col et du vagin que la régularisation des bords de cet orifice a été nécessaire ; il a fallu exciser aux ciseaux des masses fibreuses qui induraient et déformaient son pourtour.

Restait alors la fermeture de la fistule sur chacun des deux plans : le vésical en avant, l'utéro-vaginal en arrière. C'est là l'avantage de ce procédé qui crée un dédoublement aussi large, aussi loin prolongé qu'on le veut, dans la cloison vésico-vaginale, et qui permet une suture parfaite de chacun de ces plans. J'ai fait cette suture par deux étages au catgut : un premier surjet a réuni, suivant une direction longitudinale, les lèvres de chacun des deux orifices (fig. 3) ; par-dessus, un second plan au catgut a été établi par des points établis à la Lembert, de façon à enfouir le premier étage (fig. 4). Dès lors, la réparation intégrale, anatomique, était achevée (fig. 5) ; j'ai ramené vers le péritoine anté-utérin le plan séreux de clivage vésical et j'ai reconstitué le péritoine vésico-utérin par un surjet au fin catgut. La paroi abdominale fut fermée par un triple plan de suture ; un petit drain de sûreté fut placé dans la commissure inférieure.

Jusqu'au quatrième jour, la situation fut excellente ; la sonde à demeure évacuait la totalité des urines ; les suites étaient d'une asepsie et d'une apyrexie parfaites. Le 17 Décembre, au commencement du cinquième jour, la sonde fut supprimée ; en raison de la cystite préexistante et de la qualité ammoniacale des urines, elle s'était incrustée et la malade ne la tolérait plus. Pendant trois jours, les 17, 18 et 19, la partie parut gagnée ; on sondait la malade toutes les trois heures et nulle issue d'urine ne se faisait par le vagin. Mais, à partir du 20 Décembre, une filtration partielle par la fistule réouverte commença à s'établir, peu considérable, puisque nous voyons, sur notre feuille d'observation, que durant les journées du 31 Décembre, des 1er et 2 Janvier, la malade n'avait point mouillé son drap. A la date du 6 Janvier, elle avait encore uriné par le méat 1.200 grammes d'urine, c'est-à-dire la presque totalité ; mais, à partir du 11 Janvier, les urines continuant à rester septiques et très sales, malgré les injections intra-vésicales, la fistule se remit à donner plus abondamment, avec des variantes cependant ; ainsi, le 18 Janvier, 1.500 grammes d'urine avaient encore été évacués par la miction normale, l'issue par la fistule ayant à peu près cessé. Mais, depuis, la réouverture partielle de la fistule s'est maintenue. Huit mois après l'opération, la situation est la suivante d'après les renseignements que nous fournit M. Boulet, son médecin : pendant la nuit la malade se lève pour uriner, une à trois fois ; mais en position couchée, sa vessie est absolument continente ; assise, elle

retient complètement l'urine; « si je restais constamment sur la chaise,

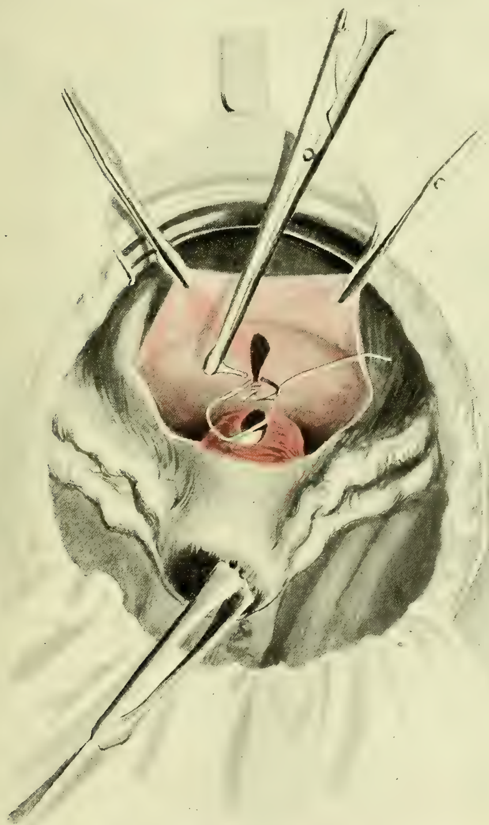


Figure 3.

dit-elle, je serais comme tout le monde » ; mais, quand elle est debout, l'issue des urines par la fistule, quoique considérablement réduite, persiste.

Quels sont les avantages de cette intervention *transpéritonéale*, par comparaison avec l'opération *transvésicale* de Trendelenburg ? Car, c'est entre ces deux méthodes que le parallèle doit se borner. L'opération *extrapéritonéale* de Bardenheuer donne prise à de multiples critiques : elle offre des incommodités d'exécution dans le décollement du péritoine de tout le dôme vésical jusqu'au repli vésico-utérin ; elle n'ouvre qu'une voie d'accès détournée, profonde, bridée latéralement, ne répondant pas aux conditions de découverte, large et claire, du champ de la fistule, qui donnent de la simplicité et de la précision au travail d'avivement et de suture ; elle crée, comme Dittel en a fait l'objection, autour de la vessie, dans toute la zone de décollement sous-séreux, une cavité où le sang, — et l'urine, dans le cas d'une désunion partielle, — se collectent et s'infectent ; et, si elle donne des garanties contre le péril de l'inoculation du péritoine, elle favorise la cellulite pelvienne, plus difficilement évitable, si bien que, tout compte fait, ses garanties de préservation antiseptique sont absolument contestables.

Passer à travers la vessie, pour fermer directement la fistule, cela paraît, théoriquement, la technique la plus simple, la plus bénigne, la plus efficace. Or, chacun de ces trois termes, par lesquels se conditionne une opération de choix, est ici discutable.

Si l'on étudie avec une critique rigoureuse les observations publiées d'oblitération transvésicale, on voit que les incommodités d'exécution en sont fréquemment signalées. L'incision longitudinale de la vessie ne donne point toujours la netteté d'exposition qui est nécessaire à l'excision des bords fistulaires ; et, le cas échéant, nous préférerions, pour ses avantages de clarté, l'incision transversale de Trendelenburg. Sans doute, l'utilisation de larges valves, l'éclairage électrique de la cavité vésicale, l'action du doigt d'un aide introduit dans le vagin, poussé contre la fistule, et présentant ses bords au tranchant du bistouri d'avivement, sont autant de moyens techniques propres à diminuer ces difficultés. Mais, l'incertitude où l'on est parfois sur la situation exacte des uretères par rapport aux limites de la fistule rend cet avivement hésitant et limite son étendue ; le mieux serait alors de placer deux sondes urétérales qui serviraient de repères. Le sang vient aussi obscurcir ce travail d'avivement, malgré le soin que l'on met à essuyer la cavité. Mais, c'est pour le placement des sutures que les difficultés de ces manœuvres intra-vésicales sont à leur maximum ; malgré l'emploi d'aiguilles à courbure de court rayon, il est malaisé de charger dans la profondeur, pour un accolement large en surface, les

bords avivés de la fistule ; la suture en deux étages, vésical et vaginal

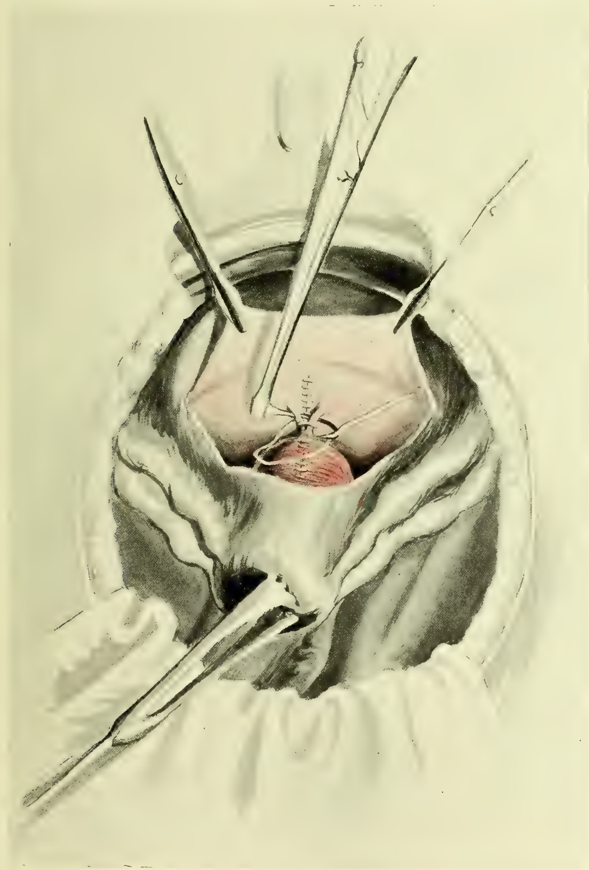


Figure 4.

ou vagino-utérin, qui est le procédé de plus solide garantie, n'a été

que rarement praticable ; maintes fois, il a fallu, ainsi qu'il appert des faits de Trendelenburg, de Baumm, de Pousson, de Mac Gill, passer les fils par le vagin, et l'état cicatriciel de ce conduit ne permet pas toujours ces manœuvres combinées ; les fils qui se nouent sur la surface vésicale ne peuvent être, en raison de l'incrustation des soies, que des catguts, et leur résorption prématurée expose à la désunion.

L'argument de bénignité, en faveur de l'opération transvésicale, est plus valable ; et la simplicité actuelle de la taille sus-pubienne, le drainage temporaire de la vessie à l'hypogastre, dans le cas, si fréquent, de cystite préexistante, sont des avantages peu contestables. Cependant même avec la position de Trendelenburg qui favorise l'effusion de l'urine vers l'abdomen, il nous a paru facile de préserver le péritoine, en établissant une épaisse digue de compresses. Il nous est arrivé quelquefois, au cours des laborieuses hystérectomies, de léser la vessie ; nous n'avons jamais eu d'infection péritonéale issue de cet incident ; il suffit de bien isoler le pelvis par un barrage de compresses, et de coiffer la vessie, pendant que progresse le travail de clivage, avec une épaisse compresse souvent changée. Le placement d'une sonde à demeure n'offre qu'un secours accessoire ; si le sujet est en position déclive, la sonde n'évacue pas l'urine.

Reste à considérer l'efficacité de l'intervention ; il faut reconnaître que l'opération de Dittel et la nôtre n'ont été suivies que d'un résultat partiel. Mais les deux premiers cas de Trendelenburg ont été des échecs ; et ces insuccès se trouvent aux débuts d'application de toutes les innovations techniques. Il en faut conclure non à l'abandon de la méthode, mais aux progrès nécessaires de ses soins d'exécution ; Dittel incrimine, comme cause de désunion de sa suture, un tamponnement vaginal trop serré ; dans notre cas, la raison nous en paraît être dans l'état d'infection vésicale préexistante, dans la suppression prématurée de la sonde à demeure, dans l'emploi exclusif du catgut. Ce cas, bien loin de nous éloigner de cette méthode transpéritonéale, nous laisse l'impression clinique qu'elle est l'intervention de choix, dans les fistules vésico-utéro-vaginales, difficilement accessibles par le vagin, mais que la condition du succès réside dans le perfectionnement technique de l'opération et dans la surveillance minutieuse des soins post-opératoires : réaliser préalablement une désinfection aussi complète que possible de la vessie, car la cystite incrustante de ces malades est la cause dominante de la désunion ; donner au clivage vésico-utérin et vésico-vaginal toute l'ampleur nécessaire à une large exposition des

deux plans de la région fistulaire; ne point se contenter des sutures au catgut, à résorption précoce, mais les appuyer d'un étage à la soie;

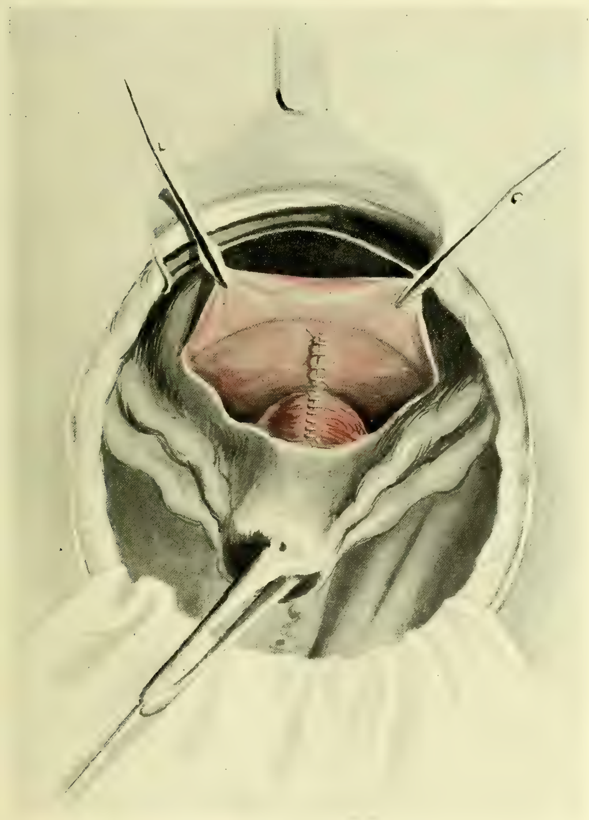


Figure 5.

prolonger le séjour de la sonde à demeure; prescrire le décubitus latéral, ou même ventral, pendant que se consolide l'oblitération.

SUR

LA MYOMECTOMIE ABDOMINALE

Par A. MONPROFIT

PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉDECINE D'ANGERS
PRÉSIDENT DU XIXe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

Notre excellent maître le Professeur Pozzi a été en France l'un des champions les plus convaincus de la chirurgie conservatrice de l'appareil génital de la femme ; ses travaux sur la chirurgie conservatrice des trompes et des ovaires nous ont rendu les plus grands services, et ont certainement réalisé un sérieux progrès dans la question. Aussi m'a-t-il paru tout indiqué, dans ce Livre destiné à perpétuer son enseignement, de traiter l'un des points les plus importants de cette chirurgie : la *myomectomie abdominale*, qui permet de conserver dans certains cas la matrice en état de fonctionner.

Aussi bien au point de vue de la fonction proprement dite de l'utérus, qu'au point de vue de l'importance particulière qu'il peut y avoir à conserver en totalité et en intégrité l'appareil génital, la question présente un intérêt qui m'a toujours paru de premier ordre; je m'en suis occupé il y a déjà plusieurs années; aujourd'hui, je ne veux point faire ici une étude complète de cette question, mais bien plutôt dire brièvement ce que j'ai observé à ce sujet et ce que j'en pense actuellement.

Les premières myomectomies abdominales qui remontent déjà à une époque éloignée et à propos desquelles nous rappellerons les noms de Martin (de Berlin) et de Témoin (de Bourges) étaient un peu différentes de celles que nous pratiquons aujourd'hui. Elles avaient pour but, il faut bien le dire, moins de conserver les fonctions de la matrice, que de guérir d'une façon pratique les fibromes utérins.

Elles étaient pratiquées généralement pour des tumeurs volumineuses, multiples, ayant déformé considérablement l'organe utérin; on énucléait largement les tumeurs sans trop se préoccuper de ce qu'on enlevait et de ce qu'on laissait de matrice; on s'occupait avant tout de

guérir les malades de leur tumeur sans trop songer à leur avenir génital.

Nous sortions de la phase pendant laquelle on traitait les gros fibromes utérins par l'hystérectomie partielle avec pédicule externe, et nous n'étions pas encore arrivés à l'hystérectomie abdominale totale ou subtotale que nous pratiquons couramment depuis une quinzaine d'années.

Lorsque nous avons commencé à faire avec de bons résultats l'ablation totale de la matrice par la voie abdominale, les résultats que nous obtenions étaient si nouveaux, si satisfaisants, surtout pour ceux qui comme moi avaient vu placer par leurs maîtres et avaient placé des *broches* à travers des pédicules externes, que nous pensions bien avoir enfin le procédé idéal de traitement des fibromes. Et, en effet, l'ablation totale ou subtotale de l'appareil génital par la voie abdominale paraît bien être désormais le traitement le plus souvent indiqué et le plus efficace des myomes utérins.

Mais il est des cas nombreux dans lesquels nous pouvons faire plus que d'enlever l'organe : le conserver ! — mieux que de mutiler un viscère malade : le délivrer de tumeurs parasites qui le déforment et lui rendre son fonctionnement physiologique !

Nous avons tous conservé le souvenir d'utérus contenant un petit nombre de noyaux fibromateux qui ont été l'objet d'une ablation totale. Combien d'utérus ont été ainsi sacrifiés dans le zèle naissant de l'hystérectomie totale ou subtotale, qui auraient pu être justiciables d'un autre traitement !

Dans un grand nombre de ces cas l'ablation isolée des myomes avec conservation de l'organe aurait pu être faite. C'est l'examen de ces faits qui nous a précisément conduit à étudier dans quelles conditions l'hystérectomie était légitime, dans quelles conditions la myomectomie était indiquée.

Mais il ne s'agit plus, dans la myomectomie que j'appellerai moderne, il ne s'agit plus du seul traitement des myomes ; nous nous proposons un double but : en premier lieu enlever le fibrome, en second lieu *guérir* la matrice, la *conserver*, et la conserver non plus à l'état de moignon déformé, infirme, inutilisable, mais bien à l'état d'organe redevenu normal, capable de fonctionner, c'est-à-dire de recevoir, d'abriter et d'expulser à terme le produit de la conception.

Nous sommes donc amené à examiner maintenant en détail les indications que nous admettons pour l'utilisation de la myomectomie.

Pour moi la première et la plus importante de toutes les indications est l'*âge* de la malade; cette condition prime, à mon avis, toutes les dispositions anatomiques que peuvent présenter les tumeurs.

Il faut faire tous ses efforts pour recourir à la myomectomie lorsqu'on a à traiter pour des fibromes une malade jeune, en âge d'avoir une grossesse.

Les indications sont donc extrêmement nettes à partir de la puberté jusqu'à la quarantième année.

Au-dessus de quarante ou quarante-cinq ans, l'intérêt de la myomectomie est pour moi à peu près nul.

Mais c'est surtout de vingt à trente-cinq ans, chez les jeunes femmes n'ayant pas encore eu de grossesse, ou ayant eu des grossesses terminées par fausse couche, qu'il est absolument indiqué de mettre tout en œuvre pour substituer l'énucléation à l'hystérectomie.

Si on est appelé à intervenir chez une femme jeune encore, il est vrai, mais ayant déjà un ou plusieurs enfants vivants, il est certain que la conservation de la matrice n'offre plus le même intérêt, bien que, en pareil cas, il ne faille tenir compte que des conditions qui doivent réellement nous décider dans un sens ou dans l'autre, c'est-à-dire toujours l'*âge* et la *disposition anatomique* des tumeurs.

Mais cependant plus la malade se rapproche de la quarantaine, s'il y a déjà des enfants vivants, moins les indications deviennent pressantes.

Plus au contraire la malade est jeune, plus je suis porté pour ma part à tenter la myomectomie.

Au-dessus de quarante ou quarante-cinq ans, je ne vois pas bien quelle peut être l'utilité de l'ablation isolée des myomes. Je crois au contraire que l'occasion d'enlever l'appareil génital est favorable et qu'il faut ne pas hésiter à débarrasser la femme d'organes qui dégénèrent si fréquemment; c'est une chance qu'on lui donne de ne pas avoir plus tard une tumeur maligne de l'utérus ou des ovaires.

Examinons maintenant les conditions anatomiques que nous pouvons rencontrer et qui seront favorables ou défavorables à l'énucléation.

Le nombre des myomes ne peut fournir des indications absolues ; on a pu enlever un grand nombre de tumeurs et conserver la matrice, mais le plus souvent les cas favorables n'en présentent qu'un petit nombre, souvent *une seule*, *deux*, *trois* ou *quatre*, rarement plus ; pour ma part, s'il faut faire un trop grand nombre d'énucléations, je ne persiste pas et je préfère pratiquer l'hystérectomie.

Lorsqu'on a énucléé un nombre plus considérable de tumeurs, on s'aperçoit que l'utérus n'a plus de forme et qu'on n'a plus entre les mains, comme je l'ai dit il y a déjà longtemps, qu'une « VÉRITABLE LOQUE UTÉRINE » ; or, je ne cherche pas à conserver l'utérus à tout prix, je veux conserver une matrice revenue à sa forme, à sa consistance normale, et capable vraisemblablement de pouvoir fonctionner ; je n'ai pas cette impression d'un utérus creusé de toute part de *cavités d'énucléation* qui seront plus tard autant de *cicatrices*. Aussi je ne vois pas l'utilité de conserver de pareils débris. Je ne nie pas la possibilité d'une telle conservation, mais je ne vois pas à quoi elle peut servir ; je vois bien, par contre, les dangers auxquels elle expose : risques d'hémorragie, d'hématomes secondaires et d'infection possible ; comment d'ailleurs, lorsqu'on a énucléé dix, quinze fibromes, ne pas craindre d'en laisser quelques noyaux qui se développeront ultérieurement et rendront l'intervention illusoire ?

Il n'en est pas de même des utérus présentant seulement un, deux ou trois fibromes apparents ; le plus souvent, dans ces cas, il n'y a pas d'autres noyaux dans le parenchyme utérin, ainsi que tout le monde peut s'en rendre compte en examinant les pièces d'hystérectomie. Très souvent il existe un seul myome sur la face postérieure ou antérieure de la matrice.

Je dois reconnaître que d'autres auteurs vont plus loin dans la voie de l'énucléation ; il me suffira de citer ce que dit Tuffier à ce même propos « : Il ne faut pas se hâter de condamner à mort un de ces utérus, « qui après l'énucléation n'ont plus « forme humaine ». Lorsqu'ils sont « bien recousus, ils sont déjà plus présentables ; plus tard vous les « sentez mobiles, réguliers et presque normaux, et quand vous les voyez « ensuite après quelques mois, je n'ose pas dire supporter une gros- « sesse, mais suffire à une menstruation régulière et parfaite, votre satis- « faction chirurgicale est complète ; les malades ne vous accuseront pas « plus de vous être livré sur leur utérus à « un dilettantisme opéra- « toire » qu'à une « manœuvre de haute école » ; vous ne leur aurez pas « vanté « des avantages plus apparents que réels ». Vous leur aurez « rendu un très grand service et toute leur vie en bénéficiera. »

Il y a donc là une question d'appréciation et de jugement qui ne peut se décider que les pièces en main ; si on peut énucléer de nombreux myomes et conserver une matrice utile, je suis d'avis d'énucléer ; dans le cas contraire, mieux vaut s'abstenir.

Le volume des tumeurs qui permettent cette manœuvre est extrê-

mement variable ; le plus souvent, il ne s'agit que de myomes de petit volume, mais on a pu en énucléer de très gros ; j'ai pu dans un cas évidemment très exceptionnel enlever trois fibromes dont deux pesaient quelques grammes et le troisième 15 kilogrammes, et laisser la matrice en place.

Les myomes qui se prêtent le mieux à ce traitement sont ceux de la face postérieure qui mettent souvent la matrice en rétroflexion dans le cul-de-sac de Douglas, ou ceux de la face antérieure qui entraînent le fond de la matrice en avant sur la vessie ; mais on peut énucléer à peu près dans toutes les parties de la matrice.

Les myomes du segment inférieur sont souvent plus faciles à énucléer par le vagin, mais nous n'envisagerons pas ici ces interventions.

Les fibromes du ligament large même très volumineux sont de ceux qu'on énucléera d'une façon presque constante en laissant l'appareil génital dans toute son intégrité.

Il ne suffit pas de se préoccuper de l'état de la matrice, il faut examiner avec soin aussi l'*état des annexes* ; or, les annexes sont souvent atteintes de salpingite chronique, d'hydrosalpinx ou d'hémato-salpinx, d'adhérences multiples, en même temps que la matrice présente des fibromes ; si ces lésions sont bilatérales, si elles paraissent définitives, elles sont pour moi une contre-indication à la myomectomie. A quoi bon conserver la matrice, si les annexes ne sont plus en état de fonctionner normalement ? De telles lésions amènent d'une façon presque constante la stérilité et des douleurs pelviennes persistantes ; les tentatives de conservation, si intéressantes qu'elles puissent être dans quelques cas, ne donnent généralement que des insuccès.

Bien que je n'aie l'intention d'envisager ici que l'énucléation dans les cas de vacuité utérine, je dirai cependant que la *grossesse* peut dans certains cas être une raison pressante d'intervenir.

Les fibromes utérins peuvent être une cause de gêne pour le développement de l'utérus gravide, une cause de douleurs parfois très vives pendant la grossesse ; ils peuvent aussi devenir un obstacle à l'expulsion du fœtus à la fin de la grossesse.

Dans un cas comme dans l'autre, il y a lieu d'intervenir et d'enlever le fibrome. J'ai eu l'occasion d'intervenir dans ces différentes conditions ; dans un cas que j'ai publié, il y a déjà une dizaine d'années, j'ai fait à terme l'opération césarienne pour un fibrome qui bloquait l'excavation, et en même temps l'ablation du fibrome. Ultérieurement notre opérée est redevenue enceinte et a accouché spontanément à terme

d'un enfant vivant. Il y a donc lieu en pareil cas de recourir à la laparotomie plus souvent peut-être qu'on ne le fait habituellement.

.˙.

La pratique de l'énucléation abdominale des myomes ne présente habituellement aucune difficulté, il suffit d'y apporter du soin et quelques précautions très simples pour obtenir de bons résultats.

La malade, étant préparée comme on le fait habituellement pour les interventions abdominales, est anesthésiée et placée sur une table qui permet à un moment donné d'obtenir la position renversée.

L'incision de la paroi abdominale est faite assez longue pour pouvoir donner passsage à l'utérus fibromateux; on attire ce dernier en dehors de l'abdomen et on l'isole soigneusement sur un lit de compresses aseptiques de façon à éviter tout écoulement de liquide dans la cavité abdominale; on place en outre un écarteur convenable, donnant tout le jour nécessaire; j'utilise toujours dans ce but ma valve abdomino-vaginale qui tient très bien seule en place et qui éclaire parfaitement tout le champ opératoire. On procède alors à l'examen des annexes; si on les reconnaît saines, on examine le nombre et la situation des myomes et on se rend compte de la possibilité de leur énucléation.

Toutes les conditions favorables étant réunies, on commencera l'intervention. J'incise la paroi utérine sur le myome le plus saillant, et j'applique sur lui une pince à griffes ou un crochet qui permet généralement de l'énucléer facilement. Si la paroi utérine paraît très amincie, on peut dès maintenant faire une double incision ovalaire qui permettra d'en enlever une tranche avec la tumeur.

Dans certains cas, je trouve plus commode de transfixer le myome avec un bistouri, de façon à le diviser en deux moitiés qu'on énuclée plus facilement de la profondeur vers la superficie; quelques coups de ciseaux ou de spatule permettent de détruire toutes les adhérences avec le tissu utérin; si un vaisseau assez important se présente, on en fait l'hémostase; la plaie ainsi produite est tamponnée et on procède à l'énucléation des autres tumeurs; parfois on peut en faire sortir plusieurs voisines par la même incision.

Lorsque les tumeurs sont situées au voisinage de l'isthme il faut agir avec précaution, de façon à ne pas blesser de vaisseau important sans en pratiquer immédiatement l'hémostase.

Les fibromes situés au voisinage des cornes utérines nécessitent

aussi plus de soin, afin d'éviter la section des trompes; on fera l'incision d'énucléation en avant ou en arrière du conduit tubaire.

Il arrive parfois qu'un myome plus ou moins volumineux fait saillie dans la cavité utérine : la muqueuse est alors ouverte pendant l'énucléation; cette condition ne rend pas la conservation de la matrice plus difficile; mais elle expose cependant à quelques risques d'infection et nécessite parfois un drainage vers la cavité utérine. Si le myome est très saillant dans la cavité de la matrice et emporte avec lui une large surface de muqueuse, il est plus prudent de recourir à l'ablation totale.

L'énucléation de toutes les tumeurs reconnues à la vue et à la palpation étant terminée, on procédera à la suture des plaies ainsi faites à la surface de la matrice.

S'il n'y a pas d'hémorragie provenant d'un vaisseau volumineux on peut se dispenser de faire des ligatures; dans le cas contraire, mieux vaut placer quelques fils qui donneront beaucoup de sécurité. Lorsque les parois des cavités laissées béantes paraissent devoir bien s'affronter, il suffit, après s'être assuré de l'hémostase, de les suturer et de les rapprocher aussi exactement que possible.

Si, au contraire, leurs bords sont flottants et manifestement trop saillants pour bien s'affronter, d'un coup de ciseaux on les excisera autant qu'il sera nécessaire pour obtenir une plaie qui se réunisse sans froncement et sans plis trop prononcés.

J'emploie toujours comme suture le fil de lin en surjet ou en points séparés; d'autres chirurgiens utilisent la soie ou le catgut.

Lorsque les plaies sont ainsi réunies, on ne doit voir aucun suintement sanguin à leur surface; s'il existe un écoulement de sang appréciable, il faut remettre quelques points de façon à obtenir une hémostase complète et définitive.

Si on n'est pas absolument satisfait de l'hémostase il faut alors recourir au drainage qui, pour quelques auteurs, est même indispensable dans tous les cas.

Je m'en suis le plus souvent dispensé. Le drainage le meilleur en pareil cas est celui qu'on établira par le cul-de-sac de Douglas vers le vagin. C'est d'ailleurs là qu'on est amené à le faire ultérieurement, s'il y a épanchement de sang dans le petit bassin. L'ouverture large de la muqueuse utérine nécessite, ainsi que nous l'avons vu, un drainage vers la cavité de la matrice et vers le vagin.

On a pu aussi drainer vers la plaie abdominale, mais dans ces conditions, ou le drainage est inutile et on peut s'en dispenser, ou bien il

n'est pas efficace. Le drainage dans le point déclive vaut infiniment mieux et donne toute sécurité.

Les sutures étant terminées, le drainage assuré, on vérifie encore une fois l'état de la matrice, on l'exprime avec soin dans une compresse aseptique, et si elle ne saigne pas on la réduit dans la cavité pelvienne, et on ferme la plaie abdominale.

Les suites sont habituellement des plus simples; le seul danger, l'infection étant écartée, bien entendu, est celui d'hémorragie secondaire et d'hématome dans le Douglas.

Si la suture a été faite avec soin on n'a certes pas à craindre une hémorragie abondante entraînant des dangers le jour même de l'intervention, mais un suintement lent et continu est toujours à redouter pour les jours suivants.

Si le drainage n'a pas été établi, il faut surveiller la malade à ce point de vue, et se tenir prêt à ouvrir le cul-de-sac de Douglas à la moindre alerte et au moindre indice de la formation d'un hématome de ce côté.

Les résultats éloignés sont presque toujours aussi satisfaisants que possible; chez les nombreuses malades opérées par moi je n'ai jamais eu à intervenir de nouveau pour un retour des accidents dus aux fibromes.

Au point de vue de la grossesse, il y a lieu d'être plus réservé : elle est beaucoup moins fréquente qu'on ne le désire et qu'on ne l'espère.

Je n'ai eu pour ma part que deux grossesses sur une cinquantaine de cas. La première chez cette malade que j'ai déjà citée, la seconde chez une dame de vingt-huit ans, mariée depuis déjà plusieurs années, et qui n'avait eu aucune grossesse. J'enlevai un fibrome assez volumineux de la face postérieure et quelques noyaux de la face antérieure ; une grossesse survint moins d'un an après l'intervention.

L'accouchement eut lieu par le siège, le travail fut très long et très pénible, parce qu'on tarda à extraire l'enfant, par crainte sans doute de faire mal à la matrice! L'utérus eut donc tout le loisir de se contracter à son aise et plus sans doute qu'il n'eût fallu.

On put enfin extraire l'enfant qu'on eut assez de peine à ranimer, et de toute cette attente et des manœuvres multiples résulta une infection qui faillit tuer la mère. Enfin elle guérit complètement et l'enfant s'élève à merveille.

Ce cas est fort intéressant parce qu'il prouve que non seulement

l'énucléation peut permettre une grossesse, ce qui était connu, mais encore que cette intervention laisse un utérus qui peut faire les frais d'un accouchement très pénible et très laborieux, question qui n'est pas peut-être entièrement tranchée.

Eh bien, dussions-nous n'observer un tel résultat qu'une fois sur cinquante, qu'une fois sur cent, je crois qu'il légitime l'intervention, d'autant plus que parmi les malades non revues, il existe peut-être des grossesses que nous ne connaissons pas. Et même chez les malades qui ne sont pas devenues enceintes, nous avons des menstruations normales, nous avons après tout l'espoir d'une grossesse possible, et nous pouvons nous dire que si la stérilité existe, elle n'est pas de notre fait! après l'hystérectomie nous ne pouvons peut-être pas toujours en penser et en dire autant!

Malgré cela les indications de la myomectomie abdominale sont-elles aussi étendues que le pensent quelques-uns de nos collègues? J'avoue que j'en fais moins aujourd'hui que je n'en faisais ces dernières années.

Je crois que les indications de cette intervention sont très nettes, et que dans certains cas : femme jeune, fibromes peu nombreux, elles sont même impératives; mais au total je crois qu'elles ne sont pas très fréquentes: surtout si on a en vue, comme je l'ai dit, non point seulement de laisser en place une matrice blessée et déformée, mais une matrice vraiment normale, vraiment entière et capable de fonctionner.

Dans ces conditions l'énucléation abdominale des myomes utérins est une des opérations les plus satisfaisantes que l'on puisse pratiquer.

Est-il maintenant bien nécessaire d'insister sur les avantages que présente la voie abdominale pour les interventions de ce genre, comme pour beaucoup d'autres?

Ces avantages sont devenus tellement évidents pour la grande majorité des chirurgiens, que je ne crois pas utile de m'y arrêter longtemps.

Il est certain que dans nombre de cas les fibromes se présentent à l'opérateur par la voie vaginale avec tant d'insistance qu'il faut bien aller à leur rencontre par le chemin qu'ils ont déjà aux trois quarts parcouru; mais c'est surtout lorsqu'il s'agit de myomes sous-muqueux descendant par le canal utérin que l'ablation vaginale nous est imposée

Les fibromes interstitiels ou sous-séreux des culs-de-sac pourraient

évidemment, dans beaucoup de cas, être enlevés par la voie vaginale. Beaucoup le font, et nous l'avons fait nous-même autrefois, mais on ne peut savoir en pareil cas si on ne laisse pas d'autres tumeurs ; on ne peut voir exactement la plaie faite à la matrice, et bien souvent on se trouve amené pour la sécurité et même le salut de la malade à enlever l'utérus en totalité, ce qui n'est pas précisément le but cherché.

La chirurgie conservatrice de l'appareil génital, des ovaires, des trompes et de l'utérus ne peut bien se faire que par la voie large et claire de l'incision abdominale. C'est la vraie voie conservatrice.

Par là seulement l'exploration peut être assez complète, assez minutieuse, pour ne rien omettre ; et par là seulement aussi l'intervention peut être assez exacte pour ne rien léser d'important, et pour respecter l'intégrité des organes que l'on se propose de conserver.

La gynécologie moderne est arrivée à ce résultat, que nous pouvons sans grand danger enlever tout l'appareil génital interne de la femme; ne perdons pas une occasion de montrer que la chirurgie n'a pas seulement pour but d'enlever les organes irrémédiablement condamnés, mais qu'elle se propose d'abord et avant tout, comme un but plus noble, comme un idéal plus élevé, de guérir les parties malades et de les rendre à leur rôle normal et à leur fonctionnement physiologique.

UNE STATISTIQUE DE LAPAROTOMIES
POUR
AFFECTIONS UTÉRO-ANNEXIELLES
EN 1905

Par Albert MARTIN

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS (SERVICE DE M. POZZI, 1891 ET 1892)
PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS

A défaut d'un travail original, de réelle valeur scientifique, que le praticien de province ne trouve pas toujours le temps d'écrire, j'ai pensé que ce simple aperçu sur mes plus sérieuses interventions gynécologiques en 1905 (20e année de l'enseignement de notre Maître) pouvait offrir quelque intérêt.

Je n'ai pas la prétention, en y consacrant les quelques pages qui suivent, d'y exposer quelque méthode nouvelle et de faire avancer d'un pas la chirurgie opératoire. Mon but est plus modeste. Me souvenant du remarquable discours prononcé par le Président du Congrès de chirurgie, en Octobre 1904, je voudrais seulement justifier, pour mon humble part, ce que disait alors de façon si délicate et si libérale notre excellent Maître, le professeur Pozzi.

Il constatait que le Congrès de chirurgie avait donné une puissante « impulsion à la création de ces nombreux centres d'activité chirurgicale, disséminés aujourd'hui sur toute l'étendue du territoire, hôpitaux publics ou cliniques particulières, où sont pratiquées journellement les plus difficiles et les plus audacieuses opérations ». Qu'il me permette de montrer, par ces quelques résultats, que le Congrès de chirurgie n'a pas seul contribué à cette « décentralisation » qu'il appréciait de manière si bienveillante ; lui-même, en effet, dans cet admirable service de l'hôpital Broca qu'il a créé et développé si bien, n'a-t-il pas, plus que personne, formé bon nombre d'élèves, disséminés un peu partout à l'heure actuelle, mais qui ont porté là où ils se sont fixés les meilleurs procédés et la pratique qui font la bonne gynécologie chirurgicale ?

Montrer dans ce Livre que l'enseignement du Maître n'a pas été vain, c'est rendre un légitime et respectueux hommage à celui que nous fêtons aujourd'hui, car c'est à lui que reviennent pour la plus grande part l'honneur et le mérite des résultats obtenus.

Je ne dirai rien de tous les curettages, périnéorraphies, amputations du col, etc., ou petites interventions gynécologiques que j'ai dû pratiquer dans le cours de cette dernière année et qui ne m'ont d'ailleurs fait perdre aucune malade. Je ne m'arrêterai que sur les graves opérations, celles qui, précisément, ont été l'objet des plus chaudes discussions scientifiques dans les Congrès ou les Sociétés de chirurgie.

Toutes ces opérations ont été pratiquées à ma clinique particulière dans des conditions et avec un dispositif ou un manuel opératoire inspirés manifestement par le souvenir de mes deux bonnes années d'internat dans le service du professeur Pozzi.

I. *Hystérectomies abdominales.* — Elles sont au nombre de 24 et ne comprennent aucun insuccès, toutes mes malades ayant quitté ma clinique en parfait état.

Elles se répartissent en :

Treize hystérectomies pour *fibromes utérins* qui donnaient lieu à des hémorragies, à des phénomènes de compression ou à des troubles généraux graves.

Sept hystérectomies pour *suppuration pelvienne* ou *salpingite bilatérale* précédées dans tous les cas d'un traitement médical, plus ou moins long, demeuré inefficace ou insuffisant.

Quatre hystérectomies pour *cancer utérin.*

Comme technique, j'emploie très éclectiquement tel ou tel procédé.

Pour les fibromes, ce procédé est subordonné à la forme de la tumeur, à son volume, à ses rapports, à ses adhérences, etc.

Dans deux cas, la masse fibreuse était tellement enclavée dans le petit bassin que j'ai dû l'en extraire par morcellement. Voici alors ma façon de faire : d'un long et profond coup de bistouri, je fends la tumeur sur la ligne médiane, et dans chaque moitié j'énuclée aussi rapidement que possible, soit des petits fibromes secondaires, soit des morceaux conoïdes taillés en plein dans la masse. Il n'y a pas à redouter de sérieuses hémorragies, et il ne me reste bientôt plus que la coque de la tumeur qui se laisse attirer plus facilement hors du ventre. Le petit bassin est alors dégagé, le col devient accessible, et le tout peut être extrait assez vite. Quand il s'agit de fibromes et que le col

est normal, je fais généralement l'hystérectomie supra-vaginale, au lieu de l'hystérectomie totale. Incontestablement il y a là moins de risques à courir et, quoi qu'on en ait dit, je ne vois pas d'inconvénient à laisser en place le museau de tanche. Les discussions récentes à la Société de chirurgie de Paris ont montré que tel était l'avis de la plupart des chirurgiens.

Toutes mes malades hystérectomisées pour fibrome ont eu une réunion par première intention et ont quitté ma clinique du vingt-deux au vingt-cinquième jour en moyenne après leur opération.

Les *suppurations pelviennes* ou *salpingites bilatérales* m'ont obligé à sept hystérectomies abdominales. Ici encore, comme pour les fibromes. j'ai préféré la voie abdominale à la voie vaginale autrefois tant préconisée ; je n'ai pas eu à le regretter, car toutes mes malades ont guéri et ont quitté ma clinique en parfait état.

Pour quatre d'entre elles, il y avait des adhérences multiples à l'intestin et à la paroi, et pour deux il a fallu énucléer et libérer de grosses poches purulentes qui se sont rompues pendant les manœuvres mêmes de décortication. Il n'en est rien résulté, comme suites opératoires, qu'une suppuration de la paroi chez une malade, et la nécessité d'un drainage abdominal en plus du drainage vaginal chez deux autres. Je suis certes convaincu qu'une hystérectomie vaginale ne m'aurait jamais permis l'ablation aussi complète de tous les organes lésés, et je deviens plus partisan encore, si possible, de la voie haute.

Quatre *cancers utérins*, dont trois cancers du col et un du corps, ont été traités par la castration utéro-annexielle totale. Ces quatre malades ont guéri sans le moindre accident et vont très bien. Mais il va sans dire que je ne saurais rien affirmer encore quant à la récidive. Nous savons trop, hélas! quelles réserves il faut faire à cet égard. Toutefois j'ai le plaisir de constater que quelques-unes de mes hystérectomisées pour cancer utérin, chez qui l'intervention date déjà de plusieurs années, n'ont encore présenté aucune récidive. Or, les examens clinique et histologique avaient été faits soigneusement et ne permettaient aucun doute. Je trouve dans ce fait très heureux la meilleure preuve qu'il faut intervenir très largement et le plus tôt possible.

Ces heureux résultats sont encourageants; j'ai, par expérience, la conviction qu'ils augmenteront encore, lorsque les malades viendront plus tôt consulter leur médecin, pour ces hémorragies suspectes du retour d'âge, considérées par les malades avec indifférence, et dont le

médecin n'est pas averti. Pourquoi faut-il que le début du cancer utérin ne soit pas très douloureux et ne pousse pas la malade dès son apparition dans le cabinet de son médecin? Que de vies seraient notablement prolongées et peut-être sauvées!

Je conçois très bien dans ces conditions la campagne entreprise par un de nos confrères suisses, partisan de signaler aux femmes le danger qu'elles peuvent courir en négligeant une consultation pour ces petits symptômes du cancer au début, symptômes si peu alarmants en apparence et pourtant si terribles.

Je rapporte aujourd'hui quatre cas de cancer utérin opérés en 1905; j'en ai vu dans le courant de l'année trente, dont les lésions ne permettaient plus la moindre intervention efficace; et combien y en a-t-il qui passent inaperçus?

Résultats éloignés. — Avant de clore ce petit chapitre des hystérectomisées, il est nécessaire de parler un peu de ce qu'elles deviennent plusieurs mois ou plusieurs années après l'opération. Je veux parler cette fois des non cancéreuses, de celles qui ont été castrées pour fibromes et pour salpingites. Eh bien! ces *résultats éloignés* sont parfaits, et il importe de le savoir et de le faire constater. Tout n'est pas, en effet, d'avoir chez une opérée une réunion par première intention, et de voir cette hystérectomisée sur ses jambes au bout de trois semaines! Mais que devient-elle plus tard? et les malaises, les troubles de la ménopause prématurée et les troubles psychiques, etc...? Où est, enfin, ce cortège de misères que médecins, voire même littérateurs en mal de sociologie, d'humanitarisme, ou peut-être seulement de vulgaire réclame, ont si bruyamment décrits?

J'ai revu et je revois souvent mes malades.

Je classe mes anciennes hystérectomisées en deux catégories : 1° celles à qui j'ai pu conserver les deux ovaires ou même un seul, tout en enlevant l'utérus et les trompes; 2° celles qui n'ont plus ni ovaires ni utérus.

Les unes et les autres n'ont plus, bien entendu, leurs règles. Mais les premières n'ont aucun malaise et vont admirablement bien; les secondes se plaignent de bouffées de chaleur, de sueurs, d'un peu d'embonpoint, et c'est tout.

En mettant les choses au pis, celles-ci sont encore dans des conditions qui les font se réjouir quand elles comparent leur état présent à leur état ancien; les autres ont littéralement, et suivant leur commune expression, une *tout autre et parfaite existence.*

J'ai donc, pour mes hystérectomisées de 1905 comme pour les autres, cherché le plus possible à conserver tout au moins un ovaire, voire même un fragment d'ovaire. Quand j'ai trouvé cet organe sain et relativement peu fusionné avec les trompes malades, je l'ai donc laissé.

Mes malades s'en trouvent fort bien. Les physiologistes ne nous ont pas encore dit pourquoi. Du moins, si l'on a parlé de « sécrétion interne », nous ne savons pas en quoi consiste cette sécrétion, indépendante probablement de l'ovulation; mais la clinique nous a appris quels gros avantages les malades pouvaient tirer de la conservation d'un ovaire : pas de bouffées de chaleur, aucun des troubles, enfin, auxquels sont exposées celles qui ont été privées de leurs deux ovaires et qui ne trouvent à leurs malaises qu'un remède bien peu efficace dans toutes les préparations d'ovarine en cachets ou de liquide ovarique en injections hypodermiques.

Parmi mes malades hystérectomisées en 1905 pour salpingite bilatérale, il en est bien cinq chez qui, dix ans plus tôt, je n'aurais procédé qu'à l'ablation bilatérale des annexes malades, ou si l'on veut, à une double salpingectomie. Pourquoi aujourd'hui ai-je préféré la castration totale utéro-annexielle à l'ablation simple des trompes? C'est l'expérience qui m'a fait changer ma ligne de conduite. J'ai revu trop souvent d'anciennes opérées pour salpingites doubles, revenant à ma consultation pour douleurs pelviennes persistantes. Ces malades souffraient de l'utérus que je leur avais laissé et qui, il faut en convenir, n'était plus pour elles qu'un organe inutile et douloureux. Chez elles, j'ai dû faire secondairement une hystérectomie qui les a finalement et radicalement guéries. Je ne m'expose plus maintement à ces interventions secondaires. Toutes les fois que les deux trompes sont malades et doivent être enlevées, j'enlève du même coup et dans la même séance l'utérus. Il est d'ailleurs toujours malade, quand il s'agit de lésions dues au gonocoque, ce qui est le cas le plus fréquent. C'est lui qui a été le premier atteint et le point de départ de l'infection salpingienne; on ne le guérit pas en enlevant les trompes; et, en l'abandonnant inutile dans le pelvis, on laisse dans le bassin comme une épine dont la présence se fera sentir à chaque instant par quelque nouvelle poussée de périmétrite ou par des douleurs plus ou moins vives telles que la femme, dans la plupart des cas, n'a tiré aucun bénéfice de son opération.

A ce sujet, bien des confrères ont dernièrement confirmé cette

opinion. Ils estiment eux aussi que l'hystérectomie totale vaut mieux que l'ablation bilatérale des annexes, et ils en donnent à peu près les motifs que je viens de signaler. Pour ce qui est de l'utérus, ce que je viens de dire plus haut me fait donc adhérer complètement à leur manière de voir. Mais je m'écarte de quelques-uns d'entre eux en ce qui concerne l'ablation de l'ovaire. Certains veulent, en effet, et dans tous les cas, faire la castration utéro-annexielle *totale*, sans ménager par conséquent même un seul ovaire, sous prétexte que cet organe est exposé à la dégénérescence kystique. Les observations qu'ils rapportent à ce sujet sont trop peu nombreuses encore pour entraîner, je l'avoue, ma conviction. Sans doute, il n'y a pas à hésiter dans le sacrifice de ces deux organes quand ils sont malades; c'est ce que j'ai dit tout à l'heure et c'est ce que j'ai fait; mais je répète que dans les cas où l'ovaire est peu atteint ou même indemne, il faut songer que sa conservation mettra la femme à l'abri de bien des malaises désagréables, même dangereux, et ne l'exposera guère à la dégénérescence dont il vient d'être question. Le principal, en la circonstance, c'est, en effet, de laisser un ovaire libéré de toute adhérence, et je dirais volontiers *bien entouré*; c'est ce qu'on peut faire avec une bonne péritonisation du bassin telle que je la pratique toujours à la fin d'une hystérectomie abdominale. L'ovaire, dans ces conditions, ne risque pas les lésions qu'on a surtout signalées chez des femmes hystérectomisées par la voie vaginale.

Or, je le répète, cette voie est de plus en plus abandonnée, et 1905 a été pour moi la première année de ma pratique chirurgicale où je n'ai pratiqué aucune hystérectomie vaginale.

II. *Laparotomies* (*sans ablation de l'utérus*). — Elles sont au nombre de 13, et *toutes* ont également été suivies de *succès*.

Elles se répartissent en :

5 *ovariotomies* pour kystes de l'ovaire.

4 *salpingectomies* pour grossesses extra-utérines.

3 *hystéropexies abdominales* pour rétroversion.

1 *salpingectomie* pour salpingite unilatérale.

Il serait fastidieux d'insister longuement sur toutes ces opérations qui font partie maintenant de la chirurgie courante. Voici donc en quelques phrases seulement les réflexions que je crois devoir faire pour chaque catégorie de malades.

En ce qui concerne les malades atteintes de *kystes ovariens*, je ne

néglige jamais, bien entendu, après l'ablation du kyste et avant de refermer le ventre, d'examiner l'ovaire du côté qui peut paraître sain. La fréquence bien connue de la bilatéralité des lésions de ce genre justifie, impose même cette précaution. Si le second ovaire n'est que peu atteint, j'en pratique l'ignipuncture ou la résection selon les conseils de mon maître Pozzi.

Depuis plus de douze ans, je me suis toujours conformé à cette ligne de conduite et j'y reste fidèle pour les deux raisons suivantes : je n'ai jamais constaté le développement d'un kyste sur l'ovaire ainsi traité, après examen sérieux et large résection si c'est nécessaire, et j'ai constaté plusieurs grossesses heureuses consécutives.

Pour mes quatre opérées de *grossesse extra-utérine* en 1905, j'ai eu recours à la laparotomie. Je ne me suis pas, chez elles, laissé tenter par la colpotomie ou incision du cul-de-sac de Douglas, sous prétexte que la tumeur ou plutôt l'hématocèle bombait fortement dans le cul-de-sac postérieur du vagin. J'estime, en effet, qu'on ne fait rien de bien de ce côté, en pareil cas du moins, rien de sûr et de méthodique ; on s'y expose à une hémorragie que parfois il est impossible d'arrêter, et on délivre incomplètement sa malade. Le seul ennui qui pourra survenir plus tard chez mes quatre opérées, c'est une hernie de la cicatrice, parce que chez elles j'ai dû faire un drainage par la plaie abdominale. Mais j'estime que même, à ce prix, la laparotomie doit être préférée à l'incision vaginale.

Avec mes malades atteintes de *rétroversion utérine*, je me suis souvenu des dangers que font courir lors de la grossesse ou de l'accouchement les mauvais procédés d'hystéropexie. Aussi, ai-je continué à ne jamais recourir à l'hystéropexie vaginale. J'ai suturé par deux crins de Florence seulement aux deux grands droits de l'abdomen la paroi antérieure de l'utérus saisie par les fils au niveau du cul-de-sac vésico-utérin. J'ai la certitude qu'avec ce procédé mes anciennes opérées peuvent devenir enceintes, sans courir les dangers d'une dystocie sérieuse. Ce qui me rassure d'ailleurs, à cet égard, c'est l'histoire de plusieurs femmes opérées par moi, il y a quelques années, et dont les accouchements ultérieurs se sont bien passés.

En résumé, j'ai fait, en cette année 1905, à ma clinique privée, 37 hystérectomies ou laparotomies pour affections graves de l'utérus et des annexes. Non seulement je n'ai perdu aucune malade, mais j'ai eu le plaisir de constater que toutes mes anciennes opérées continuent

à se bien trouver de l'intervention qu'elles ont subie. On ne peut, je pense, souhaiter mieux.

J'ai opéré toutes les malades qui, pour la plupart, m'étaient envoyées par des confrères ; je n'ai fait exception que pour une seule. Il s'agissait d'une femme porteuse d'un très gros fibrome, opérable à en juger par le palper et le toucher, mais déjà fort débilitée et dont le taux d'urée éliminée en vingt-quatre heures ne dépassait pas 4 grammes. J'ai considéré que le résultat d'une telle analyse faite, avec toutes les garanties possibles, par mon collègue et ami M. Gascard, contre-indiquait l'opération ; j'ai donc refusé d'intervenir en déclarant à la famille que la malade succomberait si on l'opérait. Elle partit, mais se laissa convaincre bientôt qu'un chirurgien parisien aurait plus d'audace et interviendrait. Quelques jours après sa sortie de ma clinique, j'apprenais qu'elle était morte à Paris sur une table d'opération.

Il est classique, d'ailleurs, de n'opérer qu'après examen de l'urine et de s'abstenir s'il y a en quantité notable albumine ou sucre. Ce n'est pas tout à fait suffisant, selon moi ; il faut encore se renseigner quant à l'élimination de l'urée et sur l'état du foie. Depuis plusieurs années, les accoucheurs ont pris l'habitude de s'enquérir avec soin des fonctions hépatiques chez leurs clientes enceintes, parce que, de ces fonctions bonnes ou mauvaises, dépend beaucoup le pronostic de la grossesse et de l'accouchement. Il faut aussi que, de leur côté, les chirurgiens se méfient de l'*insuffisance hépatique*. Elle me paraît jouer un grand rôle dans les résultats opératoires ; et j'ai le souvenir que pour avoir méconnu le mauvais état du foie chez une femme atteinte de fibrome, j'ai eu, il y a deux ans, à déplorer la mort d'une hystérectomisée plus de quinze jours après l'intervention.

Je me suis abstenu, dans cet exposé, de rapporter par le menu toute une série d'observations fastidieuses à lire, parce qu'elles sont presque toutes semblables ; j'ai plutôt essayé d'exposer ici les considérations générales qui m'ont guidé dans mes interventions les plus graves en gynécologie

Ceux qui liront cet article sans prétention scientifique, y trouveront certainement l'application des idées de notre Maître, le professeur Pozzi, et comme le reflet de son enseignement. C'est qu'en vérité douze ans ont pu s'écouler depuis notre regretté temps d'internat, sans nous faire oublier ses admirables leçons et sa maîtrise chirurgicale.

CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES
GROSSESSES EXTRA-UTÉRINES AVANCÉES
AVEC MORT DU FŒTUS

(GROSSESSES TUBAIRES. — CINQ OBSERVATIONS PERSONNELLES)

Par H. BARNSBY

PROFESSEUR SUPPLÉANT DE CLINIQUE CHIRURGICALE
A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE TOURS

Les chirurgiens ont beaucoup discuté sur les avantages et les inconvénients réciproques de l'ablation du kyste fœtal ou de la simple marsupialisation du sac dans les grossesses ectopiques voisines du terme, — ne voulant parler bien entendu, dans ce travail, que des grossesses tubaires.

En principe, la majorité se rallie à ces conclusions :

a) Si le fœtus est mort depuis un certain temps, si la circulation placentaire est arrêtée depuis plusieurs semaines ou plus, on doit tenter d'enlever en totalité le kyste fœtal;

b) Si le fœtus est vivant, si la circulation placentaire se fait encore, il sera préférable de se résoudre à la marsupialisation de la poche pour éviter une hémorragie primitive ou secondaire toujours grave.

Ces conclusions, en ce qui concerne en particulier le premier cas, — ablation du kyste fœtal après mort du fœtus, — me semblent trop exclusives; et c'est précisément pour le démontrer que j'ai tenu à rapporter ici cinq observations personnelles assez intéressantes.

Observation I. — *Grossesse extra-utérine à terme avec enfant mort. Laparotomie* (*dixième mois*). *Marsupialisation du kyste. Guérison* (observation communiquée à la Société de chirurgie de Paris le 21 Novembre 1905).

Mme B... est âgée de vingt-quatre ans. Les premières règles ont apparu à treize ans. Elles ont été d'emblée très irrégulières et très douloureuses. La malade était obligée de garder le lit pendant les deux premiers jours.

La patiente s'est mariée à vingt ans, en 1900. Les règles ont continué à

présenter la même irrégularité et n'ont pas cessé d'être douloureuses. Trois mois après son mariage, la malade est soignée pour une salpingo-ovarite droite et reste alitée pendant trois mois. La convalescence est longue et laborieuse. La malade se remet lentement en conservant des douleurs ovariennes bilatérales surtout marquées à droite. En 1902, les règles, tout en restant douloureuses, deviennent régulières et très abondantes.

En Décembre 1903, les règles sont supprimées. La malade accuse aussitôt des malaises; les vomissements apparaissent, les seins grossissent; les douleurs abdominales deviennent plus vives. En Janvier 1904, même suppression des règles. Les symptômes, précédemment annoncés, s'accentuent, le ventre grossit et l'on pense à un début de grossesse. En Février 1904, la malade est examinée avec soin par plusieurs confrères qui constatent la présence d'un utérus peu augmenté de volume et d'une grosseur siégeant à droite au niveau des annexes. Le diagnostic, posé avec point d'interrogation, est celui de salpingo-ovarite ou d'hémato-salpinx, — ce diagnostic rendu vraisemblable par suite d'une perte abondante que la malade fit à cette époque et qui dura un jour.

A la fin d'Avril 1904, la malade perçoit très nettement des mouvements actifs. La tumeur, siégeant à droite, a très sensiblement augmenté de volume, mais s'est fusionnée avec l'utérus. Tout en maintenant la possibilité d'une grossesse extra-utérine, les médecins pensent également à cette époque à une grossesse normale.

En Juin 1904, soit six mois après la disparition des règles, ces mouvements fœtaux, toujours très marqués, deviennent particulièrement douloureux et obligent la malade à s'aliter complètement. La fièvre apparaît, fièvre à grandes oscillations avec température vespérale très élevée. Les troubles gastro-intestinaux sont très accusés; le ventre se ballonne; les douleurs sont vives, surtout localisées à la région hypogastrique, plus particulièrement à droite, avec irradiations vers le périnée et la région lombaire. Cette situation persiste pendant une quinzaine de jours et l'état général va sans cesse en s'aggravant. A un moment donné, le matin au réveil, la malade se sent brusquement soulagée; une collection purulente assez abondante s'est ouverte dans le cul-de-sac postérieur. La malade perd une très grande quantité de pus fétide. Les douleurs cessent; le ballonnement du ventre disparaît; la fièvre diminue peu à peu. Les mouvements fœtaux, beaucoup moins violents, sont cependant nettement peçus.

En Juillet 1904, — soit sept mois, — les vomissements réapparaissent pendant trois jours consécutifs; le ventre se ballonne; la fièvre se rallume. Les mouvements fœtaux disparaissent complètement. La malade continue à perdre du pus par le trajet fistuleux consécutif à l'ouverture de son abcès dans le cul-de-sac postérieur. L'état général devient mauvais et va en s'aggravant de jour en jour.

Le 18 Août, la patiente a une hémorragie et rend sa caduque.

Le 25 Août 1904, je suis appelé pour la première fois auprès de cette malade, par le docteur Raguit, de Chatellerault, qui avait résolu le problème avant mon arrivée. Un examen approfondi me permet de faire les constatations suivantes : Par le palper abdominal, je fais d'emblée le diagnostic de grossesse extra-utérine. La présence du fœtus est très nettement reconnue, le ventre étant souple et la paroi abdominale très mince. La tête, avec sa crépitation osseuse caractéristique, est facile à sentir sur la ligne médiane directement au-dessus du pubis; le tronc est en position oblique; le siège et les petits membres inférieurs sont situés à gauche dans l'hypocondre du même côté. Dans la fosse iliaque droite, il existe une masse assez régulièrement sphérique de consistance pâteuse, représentant le placenta.

Le toucher vaginal, joint au palper, permet de reconnaître la position de l'utérus. Cet organe, du volume d'un utérus gravide de trois mois, est rejeté à gauche et immobilisé. Le col est mou et permet facilement l'introduction de l'index. Dans le cul-de-sac droit, il existe une masse bombant et débordant en arrière. Dans le cul-de-sac postérieur on peut sentir une fluctuation assez nette ainsi que l'orifice fistuleux par lequel s'était fait jour la collection purulente dont nous avons déjà parlé.

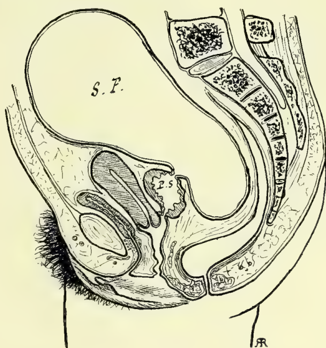


Figure 1.

L'état général de la malade est très précaire. Son amaigrissement est considérable; l'appétit est nul; le ventre est sensible partout; les vomissements sont quotidiens; la température, à 37° le matin, monte à 39° et plus le soir; le pouls oscille entre 100 et 140.

Je fais le diagnostic suivant : grossesse extra-utérine de huit mois et demi environ avec enfant mort depuis un mois. J'admets l'hypothèse d'un pyosalpinx communiquant tout d'abord avec le sac fœtal, et ouvert ensuite dans le cul-de-sac postérieur, circonstances qui ont provoqué la mort du fœtus (fig. 1).

Je décidai séance tenante la malade à une intervention et la fis transporter dès le lendemain à ma clinique, quoique à 60 kilomètres de son domicile.

Opération (Septembre 1904). — La malade étant prudemment endormie au chloroforme et placée en plan incliné, je fais une longue incision du pubis à l'ombilic. Le péritoine ouvert, je constatai la présence d'un sac fœtal très

net et posai le diagnostic de grossesse extra-utérine tubaire. Il existait de nombreuses adhérences unissant le sac à la séreuse pariétale. Ayant le vif désir d'enlever le sac en totalité, je cherchai à détacher avec soin ces adhérences. Mais je ne tardai pas à m'apercevoir de l'inutilité de mes efforts et du danger que je ferais courir à ma malade en poursuivant une dissection aussi laborieuse des lames épiploïques et des anses intestinales absolument fusionnées avec la paroi du sac. Une hémorragie en nappe très abondante vint interrompre définitivement ces manœuvres dangereuses. Je changeai de tactique et, à l'aide d'un surjet de fin catgut, je marsupialisai le péritoine à la paroi du sac en me ménageant toutefois une très large ouverture. J'ouvris ensuite le sac qui ne contenait pour ainsi dire plus de liquide. J'allai à la recherche de l'enfant dont je pus saisir très facilement les pieds et qui fut extrait en quelques secondes après section du cordon. Le fœtus était macéré et répandait une odeur infecte. Au fond de la poche il n'y avait plus qu'une faible quantité d'un liquide noirâtre d'odeur repoussante. L'exploration de la cavité me fit constater tout à fait à la partie inférieure un petit orifice qui me conduisit dans une cavité pleine de pus. Cette anfractuosité représentait la trompe droite suppurée : pyosalpinx ancien, ouvert lui-même dans le cul-de-sac postérieur. Tout à fait à droite se trouvait le placenta.

Je plaçai tout d'abord un tube en croix que je fis sortir dans le vagin par le trajet fistuleux, préalablement agrandi, du cul-de-sac postérieur. J'avais eu soin auparavant de faire communiquer largement la cavité salpingienne avec le sac fœtal. Je bourrai la grande poche abdominale avec quatre compresses de gaze stérilisée et plaçai quatre gros drains, deux en haut et deux en bas. Mon drainage était donc ainsi abdomino-vaginal. Le placenta fut laissé en place.

Suites opératoires. — Pendant les huit premiers jours, l'état général de la malade resta mauvais. La fièvre persista; l'alimentation fut très difficile. J'ajoute que les vomissements furents nuls et qu'à aucun moment la malade ne présenta de réaction péritonéale. De grands lavages, faits deux fois par jour avec de l'eau alcoolisée et de l'eau oxygénée, coupée au dixième, amenèrent enfin une détente. Le placenta commença à s'éliminer lentement. Vingt jours après l'opération, la malade devint complètement apyrétique. Les derniers lambeaux de placenta sphacélé s'éliminèrent; le drain vaginal fut supprimé, et, le 23 Octobre 1904, la malade était complètement rétablie.

Revue en Mars 1905, cette femme est alors en parfaite santé et a repris un embonpoint superbe. L'utérus a retrouvé sa mobilité ; il persiste à droite une petite masse sensible représentant les annexes droites. Le palper et le toucher vaginal sont indolores ; les règles sont redevenues régulières et beaucoup moins douloureuses.

Observation II. — *Grossesse extra-utérine voisine du terme avec enfant mort. Laparotomie (dixième mois). Marsupialisation du kyste. Guérison.*

Mme V..., âgée de trente-neuf ans, a eu une première grossesse à vingt-

huit ans, une seconde à trente et un ans. Les accouchements ont été normaux; et la mère a nourri ses deux enfants pendant quatorze mois.

A trente-deux ans, elle fut soignée pour une métrite hypertrophique du col pour laquelle on lui fit un curettage et une amputation du col (Schrœder).

Depuis cette époque la malade s'est toujours plainte du ventre : coliques sourdes intermenstruelles; coliques prémenstruelles; métrorragies abondantes avec leucorrhée profuse.

En octobre 1899, la malade constate la suppression de ses règles. Avec cette disparition, elle accuse des troubles sympathiques, nausées, troubles gastriques, augmentation du volume des seins et du ventre.

L'état reste stationnaire pendant quatre mois. La malade est vue par la sage-femme qui diagnostique une grossesse normale.

Le cinquième mois (Février 1900), à la suite d'un long voyage en chemin de fer, la malade est prise, un soir, d'un violent frisson accompagné de vomissements et d'un léger ballonnement abdominal. Le même soir, elle a une perte assez abondante avec expulsion, dit-elle, d'un très gros caillot. La sage-femme pense à un début de fausse couche. Néanmoins tout rentre dans l'ordre au bout d'un long repos; et la malade, percevant très nettement des mouvements actifs, le diagnostic de grossesse normale est porté à nouveau.

A la fin de Mai 1900 (soit huit mois), la malade est prise brusquement d'une nouvelle hémorragie et de douleurs très vives, douleurs qui donnent à penser que le moment de la délivrance est arrivé. La crise aiguë dure vingt-quatre heures. La sage-femme ne constate cependant aucun travail du côté du col; elle met la malade au repos absolu. Les jours suivants, la patiente qui souffre toujours déclare qu'elle ne sent plus son enfant remuer, mais se refuse absolument à consulter un médecin.

En Juin, outre la disparition des mouvements actifs, les seins grossissent et deviennent douloureux, les hémorragies se répètent et la malade constate que son ventre diminue sensiblement. Lasse de souffrir, voyant son état général devenir de plus en plus mauvais (amaigrissement, fièvre légère le soir, anorexie absolue, et alternatives de diarrhée et de constipation) la pauvre femme se décide enfin à voir un chirurgien; elle m'est amenée le 17 juillet 1900.

L'examen fait le 18 Juillet me permet d'affirmer qu'il existe une énorme tumeur abdominale remontant à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic, donnant l'impression d'un utérus gravide de sept à huit mois. La tumeur est indolore au-dessous de l'ombilic et très sensible à la partie supérieure et à gauche. Cette masse semble bien solide mais elle est très inégalement résistante. En haut et à gauche, dans le flanc gauche, il existe une masse très dure au palper profond, assez régulièrement sphérique et semblant flotter en quelque sorte dans du liquide. Une crépitation fine franchement osseuse est perçue à ce niveau. Au-dessous de l'ombilic, masse bosselée assez résistante,

mate à la percussion, remplissant la fosse iliaque gauche, débordant largement la ligne médiane et semblant descendre dans le petit bassin. L'épaisseur de la paroi empêche vraiment d'en dire plus long sur la nature de cette tumeur. Le flanc droit et l'hypocondre droit sont nettement sonores. La fosse iliaque droite est empâtée et mate.

L'auscultation attentive est négative. Le toucher joint au palper décèle un utérus mou, déjeté à droite, et du volume d'un utérus gravide de trois mois environ. Le col est mou et allongé. Le pôle inférieur de la tumeur est senti occupant tout le cul-de-sac gauche et le cul-de-sac postérieur. L'on perçoit assez nettement une fluctuation profonde. L'hystérométrie donne 9 centimètres.

L'histoire de cette grossesse si anormale dans son évolution et le résultat de mon examen me font poser le diagnostic de grossesse extra-utérine, voisine du terme, avec enfant mort depuis six semaines environ.

Fidèle à ma ligne de conduite, et surtout en présence de l'état général si précaire de cette femme, je décide d'intervenir dès le surlendemain, 20 Juillet 1900.

Opération. — La malade est endormie à l'éther, et je pratique une longue incision médiane remontant à deux doigts au-dessus de l'ombilic et descendant jusqu'au pubis. Le péritoine ouvert, j'arrive de suite sur le kyste fœtal et je tente immédiatement l'ablation totale. A la paroi du kyste adhèrent intimement épiploon, anses grêles, côlon transverse, etc. Après trente minutes de dissection laborieuse, ayant réussi à libérer le pôle supérieur de la tumeur (occupé par la tête du fœtus), je me trouve en face d'une hémorragie en nappe si abondante que je dois pratiquer en hâte un tamponnement avec des compresses stérilisées et faire faire une injection de sérum à ma malade qui pâlissait et s'affaiblissait à vue d'œil.

Le pouls étant devenu meilleur, je poursuis mon opération. Laissant dans la plaie pour faire l'hémostase quatre mèches de gaze, deux à droite, deux à gauche, je marsupialise rapidement le kyste à la paroi abdominale. Celui-ci est enfin ouvert et il s'écoule de la poche une grande quantité de liquide brunâtre. Je puis apercevoir alors un fœtus macéré de sept mois et demi (tête en haut, siège en bas) qui est extrait en quelques secondes, extraction suivie de la ligature du cordon.

Le placenta siège à droite, au-dessus de l'utérus ; il est fortement adhérent à la paroi du kyste et aux anses intestinales. Je termine à la hâte en me gardant de toucher au placenta pour éviter toute hémorragie nouvelle. J'assure un bon drainage en avant avec deux gros drains abdominaux entourés de deux mèches de gaz, et je termine par une incision du cul-de-sac postérieur, brèche vaginale par laquelle est passé un tube en T qui assurera le drainage de la partie tout inférieure de la poche.

Les suites opératoires sont parfaites. L'élimination du placenta se fait par fragments et n'est complète qu'au bout de trente jours. Elle ne donne lieu

qu'à de légers phénomènes d'infection locale avec élévation de température.

Au quarante-cinquième jour, la cicatrisation de la plaie abdominale est complète et la malade nous quitte le cinquantième jour complètement rétablie.

Revue en Décembre 1900, la malade nous apprend que les règles sont revenues en Octobre. Le toucher, joint au palper, nous montre un utérus revenu en position normale, mobile et indolore. L'incision du cul-de-sac postérieur n'a entraîné aucune adhérence. L'abdomen est souple dans toute son étendue.

Observation III. — *Grossesse extra-utérine de sept mois avec enfant mort. Laparotomie (neuvième mois). Ablation du kyste. Mort par hémorragie.*

Mme S... s'est toujours bien portée jusqu'à l'âge de trente ans. Les règles ont toujours été régulières quoique très douloureuses (coliques prémenstruelles). Il n'y a jamais eu ni grossesse ni fausse couche.

En Juin 1897, la malade présente pour la première fois une suppression des règles, accompagnée de nausées et de vomissements incessants. Les seins grossissent et deviennent très sensibles. L'abdomen augmente de volume. L'état reste le même pendant trois mois. A partir du quatrième mois (Octobre 1897) la malade perd du sang en assez grande quantité à l'époque des règles, sang noirâtre, épais, avec caillots volumineux. Les métrorragies s'accompagnent de douleurs violentes, véritables crises suivies d'une faible réaction péritonéale.

En Novembre, la malade perçoit très nettement des mouvements actifs et ceux-ci deviennent si violents qu'elle est obligée de s'aliter et de s'appliquer un bandage qui maintient fortement l'abdomen.

A cette époque (Décembre 1897) la malade est vue par un médecin qui fait le diagnostic ferme de grossesse extra-utérine. La minceur extrême de la paroi facilite singulièrement la tâche du clinicien.

L'indication opératoire est nettement posée à la malade qui accepte. Mais à cette époque celle-ci tombe brusquement malade ; une scarlatine se déclare. Au cours de cette fièvre éruptive, particulièrement violente, l'enfant meurt, et cet incident se passe sans complications graves.

Examen de la malade en Février 1898 : l'abdomen est volumineux ; la paroi est tellement mince que l'on devine sous elle le fœtus qui est en position transversale. Le siège est à gauche, la tête à droite dans l'hypocondre droit. Au toucher on trouve un utérus mou repoussé à droite. Le pôle inférieur du kyste est nettement senti à gauche et en arrière. La tumeur est très peu fluctuante et semble ne contenir qu'une très petite quantité de liquide.

Opération (5 Février 1898). — Longue incision médiane après anesthésie au chloroforme. J'arrive sur le kyste qui, en effet, est presque vide de liquide et je me décide à en tenter l'ablation totale, l'enfant étant mort depuis deux mois. Je dissèque assez rapidement les adhérences intestinales et épiploïques,

et je libère avec grand'peine le kyste fœtal et le placenta, situé à gauche adhérant très largement à l'utérus en particulier. L'opération avait duré quarante minutes.

Mais je me trouve aussitôt en présence d'une hémorragie en nappe telle que je n'hésite pas à pratiquer l'hystérectomie abdominale supravaginale. Cette opération secondaire n'arrête que partiellement l'hémorragie qui est profuse. Je tamponne en hâte et termine l'opération. Malgré une injection intraveineuse de sérum, ma malade succombe à l'hémorragie qui persiste, huit heures après l'opération.

Observation IV. — *Grossesse tubaire rompue au cinquième mois sans complication grave. Grossesse abdominale secondaire avec mort du fœtus. Laparotomie (huitième mois). Ablation totale du kyste. Guérison.*

Mme C..., Victorine, trente-trois ans, a toujours eu des règles régulières et non douloureuses. Pour la première fois, en Novembre 1904, la malade n'a pas eu ses règles. Cette suppression s'accompagne des troubles sympathiques habituels, état nauséeux, vomissements répétés, tuméfaction et sensibilité des seins, augmentation du volume du ventre.

La malade accuse, dès le premier jour, des douleurs abdominales localisées à droite et en bas, douleurs telles qu'elle doit s'aliter. Cette précaution lui est dictée par son médecin qui diagnostique une grossesse normale avec début difficile. A la fin de Mars (soit cinq mois et demi), la malade perçoit nettement des mouvements actifs, et le ventre continue à grossir progressivement. Seules quelques pertes de sang peu abondantes viennent inquiéter la malade et l'entourage. Les douleurs ayant cessé peu à peu, la patiente reprend très doucement ses occupations et se lève quelques heures dans la journée.

Le 1er Avril, elle se lève la nuit dans l'obscurité et elle tombe à plat ventre sur le plancher. En se relevant elle se plaint d'une douleur très vive suivie d'une hémorragie abondante avec caillots volumineux. Quelques nausées, un vomissement dans la journée, un léger ballonnement du ventre complètent ce tableau. Quinze jours après, tout était rentré dans l'ordre; la malade ne perdait plus, ne souffrait plus, mais elle ne percevait plus aucun mouvement actif.

Examen (Juin 1905). — Le palper permet de constater la présence d'une tumeur abdominale volumineuse occupant la fosse iliaque droite, remontant dans le flanc droit, débordant la ligne médiane et empiétant sur la fosse iliaque gauche.

A gauche, on perçoit une petite tumeur très dure au palper, appuyée, assez régulièrement sphérique et semblant présenter quelques points ramollis.

A droite, on sent une masse également dure, plus uniformément ferme, séparée par un sillon d'une seconde masse moins dure, plutôt pâteuse, semblant s'enfoncer dans le petit bassin.

Les deux pôles de la tumeur sont reliés par une partie solide, mate et très résistante.

Le toucher, joint au palper, montre un utérus du volume d'un utérus gravide de trois mois, repoussé à gauche, avec col mou et allongé. Dans le cul-de-sac on sent bien la masse pâteuse perçue dans la région sus-pubienne droite. Un sillon très facile à retrouver au toucher permet d'affirmer que l'utérus est indépendant de la tumeur abdominale.

La malade vient me consulter pour le volume de son ventre qui la gêne au point de vue esthétique. En réalité, elle ne souffre pas et présente un état général assez bon.

Je pose le diagnostic de grossesse tubaire droite, probablement rompue en Avril 1905, avec grossesse abdominale secondaire et mort du fœtus.

Opération (10 Juin 1905). Anesthésie au chloroforme. Plan incliné. Incision longue, médiane, sus et sous-ombilicale. Ouverture du péritoine. Libération de quelques adhérences intestinales. Le fœtus enveloppé d'un léger voile formé par les membranes et situé au beau milieu des anses grêles (tête à gauche, siège en bas) est enlevé rapidement. Quelques tractions inattentives sur le cordon déterminent une hémorragie assez abondante. Je vais de suite à la recherche du ligament large droit et je place une pince-clamp au ras de l'utérus. L'hémorragie s'arrête. J'enlève ensuite assez facilement le kyste fœtal présentant une large déchirure, signature de la rupture, et ne contenant que le placenta (fig. 2). La masse est libérée de quelques adhérences peu importantes et enlevée. Je complète par la ligature du ligament utéro-ovarien. L'hémostase est assurée à l'aide de deux mèches de gaze stérilisée qui tamponnent le cul-de-sac de Douglas. L'utérus normal et les annexes gauches saines sont laissés en place.



Figure 2.

Suites opératoires : Ablation des mèches le quatrième jour. Guérison sans complication en vingt jours.

Observation V. — *Récidive de grossesse ectopique.* — a) *Grossesse tubaire rompue au troisième mois. Laparotomie. Ablation totale. Guérison.*

— b) *Grossesse extra-utérine voisine du terme avec enfant mort. Laparotomie (dixième mois). Marsupialisation du kyste. Guérison.*

Mme Gabrielle G..., vingt-huit ans, réglée à treize ans. Les règles ont toujours été très régulières, mais douloureuses. La malade était forcée de s'aliter pendant les trois premiers jours. En Juillet 1901, première suppression de règles accompagnée des troubles sympathiques classiques.

Le 15 Septembre, elle ressent brusquement une douleur très vive dans le ventre et localisée à gauche. Cette douleur s'accompagne d'une assez violente réaction péritonéale et d'une perte sanguine assez abondante.

La malade reprend ses occupations au bout de douze jours, mais se plaint constamment d'une douleur sourde dans le côté gauche du bas-ventre. De plus, elle perd chaque jour un peu de sang noirâtre. L'examen, fait le 30 Septembre, permet de constater la présence d'une tumeur située à gauche, du volume d'une orange, assez sensible et immobile ; puis d'une seconde masse située au niveau de la ligne médiane au-dessus de la vessie, non douloureuse et assez mobile. Au toucher, on trouve le col utérin mou et entr'ouvert, et on sent dans le cul-de-sac gauche la tumeur immobile dont je viens de parler, tumeur nettement séparée de l'utérus, qui est lui-même augmenté de volume. Je pose le diagnostic de grossesse tubaire gauche avec rupture et décide la malade à une intervention qui est pratiquée le 3 Octobre 1901.

Opération. — Laparotomie sous-ombilicale. Le péritoine ouvert, je tombe sur la première tumeur médiane qui n'est autre chose qu'un petit œuf contenant un embryon de 6 centimètres de long. La masse est libérée de quelques adhérences et enlevée rapidement. Cela fait, j'arrive sur la seconde tumeur pré-utérine : kyste fœtal tubaire rompu qui est rapidement décortiqué. Je lie le pédicule utéro-ovarien et laisse en place utérus et annexes droites saines.

Fermeture sans drainage. Guérison sans incident.

En Août 1903, la malade vient me retrouver et me déclare qu'elle est de nouveau enceinte de six mois, grossesse absolument normale, me dit-elle, sauf deux hémorragies très légères. La malade avait maigri énormément et la minceur de la paroi me permet de faire le diagnostic de grossesse extra-utérine droite de six mois et demi environ avec enfant vivant. Les mouvements actifs du fœtus étaient d'ailleurs tellement violents que la malade était venue me consulter pour ce fait anormal.

Je fais tout ce qu'il est possible pour exhorter ma malade à une opération qui s'imposait. Mais elle refuse absolument d'accepter mon diagnostic et cesse même de venir me voir.

Au huitième mois, douleur brusque et très vive, hémorragie abondante ; cessation des mouvemente actifs. A ces accidents succède un affaissement lent du ventre, un gonflement douloureux des seins et une aggravation lente et progressive de l'état général. La malade se décide alors à une intervention et j'interviens au dixième mois, soit deux mois après la mort du fœtus.

Opération (1er Juin 1904). — Anesthésie au chloroforme. Longue incision sous et sus-ombilicale. Dans un premier temps, je tente l'ablation totale du kyste fœtal, quoique très adhérent aux organes voisins, et je dois abandonner ce plan en présence d'une hémorragie en nappe qui menace de devenir inquiétante. Dans un deuxième temps je marsupialise, ouvre le kyste, extrais un fœtus macéré de huit mois et laisse intact le placenta après ligature du cordon.

Je draine par l'abdomen et complète le drainage suivant mon habitude en passant un tube en T par le cul-de-sac de Douglas dans le vagin.

Suites opératoires : élimination lente du placenta (quarante jours). Guérison complète au cinquante-cinquième jour.

Malade revue en 1906. État très satisfaisant, utérus mobile, ventre souple.

Mes cinq observations peuvent se décomposer ainsi :

1° Trois observations (I, II, V) de grossesses extra-utérines voisines du terme, opérées par la voie abdominale deux mois environ après la mort du fœtus. Marsupialisation du kyste, guérison.

2° Une observation (III) de grossesse extra-utérine, proche du terme, opérée par la voie abdominale deux mois environ après la mort du fœtus. Ablation totale du kyste. Mort par hémorragie.

3° Une observation (IV) de grossesse extra-utérine rompue au cinquième mois avec grossesse abdominale secondaire et enfant mort. Laparotomie. Ablation totale du sac. Guérison.

Cette courte statistique ne veut pas dire que l'ablation totale du kyste fœtal, faite deux mois environ après la mort du fœtus, est impossible, mais elle démontre nettement, à mon avis, la fréquente gravité de cette méthode, surtout dès que la grossesse ectopique a franchi le septième mois.

Dans mes observations I, II, V, j'ai tenté, de propos délibéré, l'extirpation totale, désireux de tout enlever. J'ai dû capituler devant des hémorragies primitives particulièrement graves.

La malade qui fait l'objet de ma seconde observation a failli être victime de cette tentative audacieuse, quoique justifiée par le délai écoulé entre la mort du fœtus et la date de l'opération.

Dans l'observation III j'ai voulu arriver quand même et j'ai perdu ma malade malgré une opération rapidement menée et une hystérectomie subtotale complémentaire.

J'ai pu réussir dans le cas de grossesse tubaire, rompue au cinquième mois avec grossesse abdominale secondaire, mais là le sac

fœtal était appliqué sur le placenta. Il était réduit à peu de chose et enfin la paroi n'avait contracté aucune adhérence avec les organes voisins.

En résumé, il semble donc préférable, en présence d'une grossesse extra-utérine voisine du terme, ou plus exactement qui a dépassé sept mois, avec enfant mort depuis deux mois environ, de marsupialiser et d'attendre patiemment l'élimination du placenta.

Si la grossesse ne dépasse pas cinq mois, six mois au plus avec mort déjà ancienne du fœtus, peut-être pourra-t-on tenter l'extirpation totale en ayant toujours présent à l'esprit le danger de l'hémorragie.

Me plaçant à un autre point de vue, je conclurai en disant que l'extirpation totale, dans tous les cas de grossesse ectopique (tubaire) avec enfant mort, doit être réservée aux cas rares où le sac fœtal n'a contracté aucune adhérence avec les organes voisins. Si les adhérences semblent très intimes dès l'ouverture du péritoine, mieux vaudra marsupialiser.

Certes, cette opération qui consiste à laisser en place sac et placenta est loin d'être satisfaisante immédiatement pour le chirurgien. Abandon pour l'opérateur au fond de la cavité abdominale d'une partie de ce qu'il devait enlever théoriquement, longueur des suites opératoires, pansements répétés et minutieux, convalescence laborieuse, menaces d'éventration après complète cicatrisation, tout cela est bien fait pour exciter le désir très légitime d'être tout de suite complet. Mais, en revanche, les quelques avantages de ce procédé : l'absence d'hémorragie, les faibles chances d'infection, puisque tout se passe en quelque sorte au dehors du péritoine, la bénignité enfin du pronostic, doivent en faire oublier les inconvénients et faire préférer cette opération dans bien des cas où l'ablation totale conduirait à un échec.

En terminant je veux insister, à propos de la marsupialisation, sur un point de technique opératoire qui consiste à faire un double drainage abdomino-vaginal. Le plus habituellement le sac présente un pôle inférieur qui descend plus ou moins dans le cul-de-sac de Douglas. Et cette partie basse de la poche se vide incomplètement par le drain abdominal, d'où phénomènes d'infection locale et retard dans une convalescence déjà si longue. Le tube en T que j'ai l'habitude de passer par le cul-de-sac postérieur assure le drainage de cette partie déclive, et évite ainsi une complication post-opératoire assez fréquente.

DES RÉTENTIONS RÉNALES

A LA SUITE

DE L'HYSTÉRECTOMIE VAGINALE

Par F. LEGUEU

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
CHIRURGIEN DE L'HOPITAL TENON

Est-il permis encore de parler de l'hystérectomie vaginale ? Cette opération eut son heure de gloire ; mais elle est actuellement si passée de mode, que je crains de ne plus paraître assez moderne en remuant un peu de la poussière du passé.

Et cependant l'hystérectomie vaginale que j'ai été moi-même un des premiers à abandonner lorsque le moment fut venu, l'hystérectomie vaginale demeure encore pour quelques-uns comme une méthode d'exception au moins. Elle restera avec des indications restreintes, exceptionnelles ; et à ce titre l'étude d'une de ses complications n'est pas seulement une étude rétrospective, mais encore une étude d'actualité.

J'ai eu à plusieurs reprises l'occasion d'observer à la suite de l'hystérectomie vaginale une rétention rénale, ou mieux une crise d'hypertension avec infection se produisant sur l'un des reins *en dehors de toute intervention accidentelle sur les uretères*, je veux dire *sans que ces uretères aient été pincés*.

La complication venait jeter un peu de trouble dans les suites opératoires immédiates, puis disparaissait ensuite sans laisser de trace. La similitude des observations que j'ai suivies établit nettement l'existence d'une cause à effet entre l'opération et la complication citée. Mais le mécanisme en reste discutable.

Plusieurs de mes observations sont anciennes : leur souvenir m'était resté très précis jusqu'au jour récent où un nouveau fait a de nouveau attiré mon attention sur ce point. J'ai en vain cherché dans la littérature médicale des faits de ce genre : je n'ai rien trouvé de comparable. Cette complication a sans doute passé inaperçue, et si elle a été remar-

quée, notée par moi, c'est à cause sans doute du milieu spécial dans lequel elle fut observée et en vertu duquel l'attention était de suite attirée du côté de l'appareil urétéro-rénal.

Voici d'ailleurs, détaillés, les quatre cas que j'ai pu observer.

Observation I. — *Hystérectomie vaginale pour annexite. Rétention rénale au quinzième jour.*

Il s'agit d'une femme de vingt-six ans, que j'opérai à l'hôpital Necker en 1904.

Atteinte d'une annexite bilatérale dont elle souffrait depuis plusieurs années, elle refusait absolument de se laisser faire une cicatrice sur le ventre.

Je dus pour cette raison me contenter de pratiquer sur elle l'hystérectomie vaginale : les deux ovaires et les deux trompes étaient nettement augmentés de volume, tombés dans le cul-de-sac postérieur, irréductibles mais toujours très douloureux au toucher. Les règles étaient particulièrement douloureuses. Et bien que pendant plusieurs mois la malade ait gardé le lit ou la chaise longue, le bénéfice fut insignifiant. Les lésions ne se modifiaient pas, les douleurs restaient les mêmes, et cette malade dut enfin se résigner à l'opération que je lui avais dès longtemps proposée et dont elle n'avait accepté le principe que dans les conditions que j'ai dites.

Du côté de son appareil urinaire, rien n'avait attiré notre attention : son urine était claire, et son rein droit était mobile au deuxième degré, mais sans douleur.

L'opération eut lieu le 10 Septembre 1904. L'ablation de l'utérus fut faite selon mon habitude par hémisection médiane, et les deux annexes furent enlevées intégralement ; cinq pinces furent laissées à demeure, trois à droite et deux à gauche.

Après tamponnement et mise à demeure d'une sonde de Pezzer dans la vessie, la malade fut reportée à son lit, et les suites furent tout d'abord parfaitement normales.

Les pinces furent enlevées au bout de quarante-huit heures, les mèches au sixième jour, la sonde au troisième ; pendant tout ce temps, la température resta à la normale, et la malade se trouva aussi bien que possible.

Au bout de quinze jours, la malade se levait déjà, lorsque brusquement dans une nuit elle ressentit une violente douleur dans le côté droit. Le matin, la température, qui la veille était normale, remontait à 39°5 ; la malade avait des nausées.

Dans le flanc, on sentait le rein droit augmenté de volume, tendu et protégé par toute une série de contractures musculaires. La douleur correspond bien exactement au niveau du rein lui-même ou de son bassinet : elle se prolonge sur le trajet de l'uretère. Le côté gauche est indemne : le rein n'est pas senti de ce côté.

La vessie, elle, au contraire, est sensible un peu au toucher : les mictions d'ailleurs ont été rares et un peu douloureuses. Il n'y a pas eu de sang, mais seulement deux cents grammes d'urine trouble et pâle ont été rendus dans la nuit.

Préparé par quelques cas semblables que j'avais observés antérieurement, je diagnostiquai une rétention rénale droite septique, prescrivis des enveloppements chauds sur le côté et me proposai de faire le cathétérisme de l'uretère si les accidents ne disparaissaient pas.

Dans la journée, il n'y a pas de vomissements mais des nausées : la douleur se calme un peu avec de la morphine. Les urines restent rares, la température monte le soir à 39°8.

Le lendemain matin, l'état est sensiblement le même : le rein est gros, toujours douloureux ; on ne peut le toucher. La température est à 38°5 ; les urines depuis vingt-quatre heures ont été de 580 grammes environ.

Je tente le cathétérisme de l'uretère ; la vessie m'apparaît rouge au cystoscope, très déformée au niveau de son bas-fond. Les uretères ne sont pas sensiblement déformés, le droit est un peu plus ouvert et plus rouge que celui du côté gauche.

Une sonde n° 7 s'engage dans un orifice étroit et parvient à peu près jusqu'au bassinet ; elle évacue dans l'espace de quelques minutes 80 grammes environ d'une urine louche.

La sonde à demeure est ensuite retirée.

Dans la journée, l'état de la malade s'améliore peu à peu : le soir la température s'abaisse à 38°2, et le lendemain la défervescence était complète. La température était à 37°2 et ne s'est plus élevée au-dessus de la normale. Le rein n'était plus douloureux, mais un peu gros.

Le taux des urines s'était élevé depuis la veille à 1.200 grammes.

Elles restèrent à ce chiffre à peu près pendant toute la durée de la convalescence ; il n'y eut plus d'accident du côté droit. J'aurais voulu procéder à nouveau au cathétérisme de l'uretère, mais la malade redoutait beaucoup cette exploration, elle s'y refusa et quitta l'hôpital dans un excellent état avec des urines un peu troubles, mais sans souffrir du rein.

Observation II. — *Hystérectomie vaginale pour fibrome. Rétention rénale droite au cinquième jour.*

Il s'agit d'une malade de quarante-deux ans, qui avait un fibrome utérin du volume d'une tête de fœtus ; elle vint à Necker en 1894, dans le service du professeur Guyon dont j'étais alors le chef de clinique. Des hémorragies abondantes traduisaient cette tumeur ; le traitement électrique était resté sans résultat, ou du moins sans résultat durable.

Je l'opérai le 3 Décembre 1894. L'opération fut laborieuse et dura une heure et demie.

Les suites opératoires furent d'abord simples : les pinces furent enlevées au bout de quarante-huit heures, et pendant cette première période rien d'extraordinaire ne fut observé.

Cependant, le cinquième jour cette malade se plaignait d'une vive douleur dans le côté droit, sous les fausses côtes : la douleur était vive et l'empêchait de respirer. La température en même temps de 38° montait à 39°. A l'examen de la région lombaire droite, je trouve une sensibilité très développée ; la défense musculaire est énergique et ne permet que difficilement la palpation de la région. Cependant il est facile de s'assurer que la douleur est réellement profonde, que la sensibilité est égale en arrière du côté des lombes, et en avant sous les fausses côtes. Le rein est nettement augmenté de volume et douloureux lui-même.

Du côté du rein gauche rien à noter ; la vessie est en bon état ; les urines sont légèrement troubles, mais il est à remarquer que la malade a eu pendant deux jours une sonde à demeure ; depuis on l'a sondée, et la quantité des urines est de 1.200 grammes dans les dernières vingt-quatre heures.

Je porte le diagnostic de rétention rénale droite, sans pouvoir préciser la cause. J'examine la plaie vaginale, les mèches sont retirées, il n'y a rien d'anormal.

Cependant je note du côté du sacrum une escarre en voie de formation, et qui devait les jours suivants s'étendre et absorber pendant quelque temps toute notre attention.

Cette nouvelle complication nous fit perdre de vue la lésion rénale : la douleur s'atténua au bout de quelques jours, le rein resta gros, alors que l'exploration fut plus facile, mais l'escarre sacrée entretint pendant plusieurs jours une abondante suppuration, et la fièvre persista tout ce temps.

La malade guérit complètement au bout de six semaines.

Je dois dire que son histoire rénale n'avait pas attiré mon attention comme elle l'aurait dû ; j'avais pensé à un phénomène fortuit, et je n'ai pas suivi avec tous les ménagements désirables l'évolution et la régression des phénomènes qui se passaient du côté du rein, préoccupé que j'étais par les complications plus graves qui se déroulaient d'un autre côté.

Observation III. — *Hystérectomie vaginale pour fibrome. Rétention rénale au cinquième jour.*

Elle a trait encore à une hystérectomie pour fibrome, que je pratiquai en Avril 1896 dans le service de M. Nélaton à l'hôpital Saint-Louis. Cette femme avait été déjà opérée par moi d'un polype utérin en migration vaginale ; mais l'utérus était bourré de petits fibromes, les accidents continuèrent, et il fallut pratiquer l'hystérectomie vaginale.

L'opération fut simple : les fibromes avaient tout au plus le volume des deux poings, l'utérus fut facile à abaisser et à morceler en une demi-heure.

Une sonde à demeure fut laissée dans la vessie.

Les pinces furent enlevées au bout de quarante-huit heures, ainsi que la sonde à demeure.

Le cinquième jour, la malade se plaignit d'une légère douleur dans le côté droit ; j'examinai son rein, et je le trouvai gros et un peu douloureux. Il descendait, sans être mobile, à trois travers de doigt au-dessous des fausses côtes, et cependant auparavant cette malade n'avait rien éprouvé de semblable. Du côté des urines, elle n'avait rien présenté d'anormal, et en ce moment même la vessie ne présentait aucune réaction, et les urines étaient normales de couleur et de quantité.

Au moment où je l'examinais, la température était à 38° ; elle y resta les jours suivants, et pendant ce temps le rein resta gros et douloureux.

Vers le dixième jour les urines présentèrent un abondant dépôt purulent, en même temps que la vessie commençait à réagir par des brûlures et des cuissons au cours et à la fin de la miction.

Il n'était pas douteux que nous étions en présence d'une pyélonéphrite droite avec rétention passagère.

J'ai suivi cette malade pendant deux ans; durant toute cette période le rein est resté gros et les urines troubles. Mais je l'ai revue depuis ; les urines sont devenues claires, le rein est revenu à un volume normal, et cette malade est en somme absolument guérie.

Observation IV. — *Hystérectomie vaginale pour fibrome. Rétention rénale au quatrième jour.*

Il s'agit d'une femme de quarante-trois ans que j'ai hystérectomisée le 4 Août 1898, pour un fibrome utérin de moyen volume, dans le service de M. Pozzi que j'avais l'honneur de suppléer à l'hôpital Broca.

Le fibrome était unique, il était constitué par un seul noyau inclus au centre de l'utérus. L'opération fut simple, le fibrome fut extirpé facilement avec le tire-bouchon, et l'utérus vint après. La masse cependant, et le fait est assez intéressant, était plus développée du côté droit. Les annexes furent enlevées, j'enlevai la trompe à gauche, mais laissai l'ovaire de ce côté. Quatre pinces suffirent à assurer l'hémostase. Sonde à demeure.

Les pinces sont retirées au bout de quarante-huit heures.

Le quatrième jour, la malade attire notre attention sur une violente douleur qu'elle éprouve dans le côté droit. La température, en même temps, de 38° est montée à 40° ; il y a eu un vomissement dans la nuit, mais l'état général est assez satisfaisant.

Au palper, je trouve le rein gros et douloureux ; il y a de la contracture de la paroi, mais la région appendiculaire est intacte. La vessie n'est pas sensible. Les urines sont à peine troubles.

Je prescris des enveloppements chauds sur la région lombaire ; les jours suivants, la température baisse, le rein devient moins sensible, mais il reste gros. Les urines contiennent au fond du bocal un abondant dépôt purulent.

Lorsque, au bout de quatre semaines, la malade quitta l'hôpital, le rein était encore nettement appréciable au palper, et les urines restaient troubles.

Telles sont les quatre observations que j'ai eu l'occasion d'observer : elles sont absolument semblables, calquées les unes sur les autres. Dans les quelques premiers jours qui suivirent l'hystérectomie vaginale, une douleur brusque se développa dans la région rénale droite, avec fièvre et quelquefois vomissements ; la douleur dura quelques jours et disparut.

Et avant tout, est-il juste de faire ici, en l'absence de toute constatation opératoire, le diagnostic de rétention rénale? Ne s'agissait-il pas plutôt d'appendicite? Voilà un premier point qu'il faut établir tout d'abord, et cela d'autant plus que, dans les quatre cas, la localisation morbide fut à droite, et que souvent cette erreur est commise de prendre une appendicite pour une affection rénale et inversement.

Je crois pouvoir affirmer que les crises auxquelles j'ai assisté n'étaient pas des crises d'appendicite et avaient, au contraire, tous les caractères des crises de rétention rénale.

Je me base pour poser cette affirmation sur les raisons suivantes : d'abord dans *tous* les cas, la douleur fut de localisation haute, c'est-à-dire sous-costale, sous-hépatique. On la provoquait en avant sous les fausses côtes et en arrière sous l'angle costo-musculaire.

Le rein était perçu, augmenté de volume, tendu, aussi nettement que le permettait une contracture musculaire intense.

Par contre, la région appendiculaire, minutieusement examinée dans l'observation I et dans l'observation IV, ne présentait, ni douleur, ni empâtement, ni contracture.

Aucune crise semblable n'avait existé chez ces malades et pour elles l'accident était vraiment un accident insolite, nouveau, imprévu.

Par ailleurs, des signes urinaires très nets furent constatés dans tous les cas, qui ne pourraient s'expliquer avec l'hypothèse d'une appendicite.

Dans tous les cas, la quantité des urines fut notablement diminuée pendant la crise ; dans tous les cas, les urines furent constatées nettement purulentes, alors qu'avant l'opération elles étaient absolument claires, et dans un cas même je vis dans les jours qui suivirent les grandes décharges purulentes qui indiquent la pyélonéphrite avec rétention. Enfin, dans mon dernier cas (obs. I), muni du cathéter urétéral, j'ai pu vérifier et démontrer l'existence d'une faible rétention

rénale. Et si je ne l'ai pas fait dans les autres, c'est que je n'en ai pas eu toujours le temps. Mais la similitude des crises est telle que je puis de l'une conclure pour les autres.

La réalité de la rétention rénale étant établie, il s'agit de savoir pourquoi et comment s'est produite cette complication.

Bien entendu, il ne s'agit pas d'un pincement de l'uretère par les pinces, parce que jamais je n'ai vu de fistule urétérale chez ces malades et parce qu'aussi je n'ai jamais vu cette crise se produire le premier jour. Dans tous les cas, c'est au contraire une fois les pinces enlevées, vers le cinquième habituellement, exceptionnellement le quinzième, que se produisit l'accident. Les pinces ne sont donc pas à incriminer.

La nature de l'affection ne l'est pas davantage : dans un cas il s'agit d'une salpingite, dans l'autre il s'agit d'un fibrome, et rien dans l'interrogatoire et l'examen des malades ne permettait de préciser. On ne peut donc en aucune façon incriminer l'affection antérieure et causale dans la genèse de cet accident.

Et cependant la répétition du phénomène permet de penser à autre chose qu'à une simple coïncidence.

Je pense qu'il s'agit dans tous ces cas d'infection rénale aiguë postopératoire sur des reins déjà préparés, quelque peu distendus et en état d'opportunité morbide.

L'infection est ascendante et d'origine vésicale : j'ai l'habitude de mettre une sonde à demeure chez toutes mes hystérectomisées par la voie vaginale. Cette habitude a de grands avantages pour les malades, elle évite les sondages, elle évite le dérangement des pinces pour les sondages. Mais elle a de grands inconvénients et entre autres celui de contribuer à infecter la vessie, et d'offrir une amorce à une affection urétéro-rénale ascendante. Ce n'est jamais insignifiant de laisser chez une femme non infectée une sonde à demeure : c'est quelquefois dangereux chez une femme qui a des reins mal défendus.

Les reins en effet sont sans doute préparés à l'infection par la distension : c'est une lésion commune des fibromes utérins, pelviens, inférieurs, de comprimer l'uretère dans une certaine mesure, et j'ai même vu cette dilatation occasionnée par des salpingites, quoique plus rarement. Peut-être est-ce ainsi que dans les quatre observations que je rapporte la porte fut ouverte à l'infection par un peu de dilatation de l'uretère et du rein.

Peut-être aussi les pinces à demeure qui au cours de l'hystérectomie

sont mises tout à côté de l'uretère dévient-elles le conduit dans une certaine mesure, de manière à entraver quelque peu son fonctionnement, de manière à comprimer un peu son tissu, à traumatiser sa paroi et à appeler l'infection. Je ne le saurais dire : mais à un uretère ainsi dilaté, si une infection vient s'offrir, elle peut remonter jusqu'au rein et provoquer une poussée de pyélonéphrite, et il suffit de la plus petite cause d'hypertension pour élever la température, tuméfier le rein et donner tous les caractères de la crise que nous avons décrite.

Cette nécessité de la préparation préalable du rein est encore rendue plus vraisemblable par la localisation de l'accident à droite, c'est-à-dire d'un côté où le rein, souvent mobile, est plus apte qu'un autre à recevoir l'infection.

Quel est l'avenir de ces malades ? La crise ne fut que d'une très courte durée, mais je n'ai pas suivi ces malades assez longtemps pour savoir ce qu'elles sont devenues dans la suite. Elles ont eu sans doute l'évolution des infections rénales : la plupart bien drainées guérissent ou se drainent du moins naturellement et sans incident.

D'autres cas, au contraire, moins favorables, se drainent mal et conduisent à la pyonéphrose. Je ne suis pas à même de suivre jusqu'à ces stades éloignés l'évolution d'une pyélonéphrite dont les premières manifestations se sont révélées au lendemain d'une hystérectomie vaginale : j'ai voulu seulement montrer comment à ce moment se réalisaient quelques-unes des conditions qui assurent l'infection rénale.

A PROPOS

DU DIAGNOSTIC DE L'APPENDICITE

ET QUELQUES CAS

DE PARA-APPENDICITES GYNÉCOLOGIQUES

Par Paul THIÉRY

CHIRURGIEN DES HOPITAUX DE PARIS
PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ

Si j'étais médecin, et que je fusse atteint d'appendicite, je crois savoir ce que je ferais; mais si j'étais étranger aux choses de la médecine, j'avoue que mon embarras serait extrême, et que même le choix du médecin et mieux du chirurgien serait pour moi très pénible à fixer.

Appellerai-je M. X..., un maître, qui n'opère pas, pour qui toute appendicite doit être un « noli me tangere » tant qu'elle n'est pas refroidie, qui s'abstient envers et contre toutes les indications opératoires, température, pouls surtout, voire même empâtement ou placard révélateurs d'une collection suppurée?

Appellerai-je M. Y..., un maître aussi, qui avant même de m'avoir je ne dis pas examiné mais observé, ne fût-ce que quelques heures, incisera ma paroi pour extraire toujours et quand même l'appendice?

Et qu'on ne croie pas que je veuille faire ici aucune personnalité. Le maître X... qui n'opère qu'à froid, le maître Y... qui opère toujours d'emblée, est un type auquel répondent de nombreux chirurgiens, qui tous font valoir leurs raisons d'ailleurs souvent judicieuses.

Pour ma part, je crois que les discussions sur l'appendicite nées à l'Académie et à la Société de chirurgie ont été déplorablement mal comprises par beaucoup de médecins praticiens, et absurdement interprétées par le public auprès de qui la grande presse avait porté une question si délicate.

On est parfois étonné, en présence d'un malade dont l'état est alarmant, dont la température est élevée, dont le pouls dépasse 100, qui

présente tous les signes classiques de douleur localisée, de défense musculaire, de signes de fermentation intestinale (acétonémie, etc.), de voir la résistance qu'oppose la famille, et qui plus est le médecin, à l'opération libératrice, et je n'exagère pas en disant avoir observé des malades mourants, non pas opérables mais devant être opérés nécessairement depuis huit, dix et même vingt jours, et dont l'entourage résistait à la décision opératoire.

J'ai encore présent à la mémoire le cas du frère d'un de mes amis, dont la température variait de 39°5 à 40° depuis vingt et un jours!! Je dis bien : vingt et un jours!! Un chirurgien de province, et non des moins renommés, voulait encore temporiser et refusa d'opérer. Au cours de l'intervention, j'évacuai environ deux litres de pus : c'était miracle que le patient ne fût pas mort bien avant l'opération. On ne compte plus les cas de ce genre, qui démontrent la répugnance extrême que les médecins, exagérant la pensée des chirurgiens, ont à faire opérer le malade avant que l'appendicite soit refroidie, et je partage volontiers l'opinion de ceux qui pensent que l'expectation a fait plus de victimes que l'opération hâtive, alors qu'en réalité l'une et l'autre ont leurs indications et leurs dangers.

Je ne voudrais pas me placer parmi les interventionnistes à outrance, qui admettent que toute appendicite doit être opérée dans les quarante-huit heures; je voudrais rester opportuniste et, en ne lui donnant que la valeur que peut avoir une classification qui cherche à résumer en un tableau tant de variétés cliniques différentes, je dirais :

A) *Appendicite chronique* (*appendicalgie*). — Opération lorsque le diagnostic est bien établi et après observation du malade pendant plusieurs mois.

B) *Appendicite suraiguë avec perforation ou gangrène d'emblée.* — Opération nécessaire dans l'heure qui suit l'appel du chirurgien. Guérison hypothétique.

C) *Appendicite aiguë sans abcès.* — Observation du malade : repos, glace, diète. Intervenir si au quatrième ou au plus tard au cinquième jour, il n'y a pas rémission des symptômes, douleur, pouls, température, défense musculaire, acétonémie.

D) *Appendicite aiguë avec défervescence du troisième au cinquième jour.* — Expectation et opérer à froid si la crise a été sévère. Si elle a été légère on *peut à la rigueur* attendre une nouvelle crise après laquelle il faudra opérer.

E) *Appendicite aiguë avec disparition des symptômes température,*

douleur localisée. Mais il persiste ou de la défense musculaire ou un pouls élevé.

Cette dissociation du pouls et de la température a à mon avis une *importance capitale*. Elle fait partie de « l'accalmie traîtresse »; le malade se croit guéri, il va mourir. J'ai perdu une de mes malades pour avoir ignoré cette particularité. Depuis je l'ai maintes fois observée et j'ai pu guérir les malades par une opération hâtive. Dans ces cas malgré l'amélioration apparente l'acétonémie persiste et il faut toujours opérer.

F) *Appendicite avec placard.* — Je suis d'avis de toujours opérer, mais on peut différer de quelques jours l'opération pour être certain que les adhérences préservatrices sont solides. Dans ces cas, je ne recherche *jamais* l'appendice et je n'ai observé, sur plus d'une centaine de cas, qu'une fistule qui dure depuis sept mois et tend d'ailleurs à s'oblitérer spontanément.

G) *Appendicite très légère dite colique appendiculaire.* — Repos. Glace. Diète. Ce serait, à mon avis, une erreur d'opérer au moment de la crise, et je n'opérerais à froid qu'après plusieurs poussées de ces coliques appendiculaires.

H) *Appendicite à froid.* — Ici la question ne se pose pas : tout malade qui a pu atteindre ce stade de l'évolution d'une appendicite doit être opéré :

1° Quand la crise a été violente;

2° Quand plusieurs crises antérieures ont démontré la réalité de l'appendicite.

On conviendra donc que nous sommes très éclectique dans le choix des moyens, et que si, en définitive, « l'opération se trouve toujours au bout de toute appendicite », le moment de l'intervention est très variable, comme d'ailleurs le mode opératoire (recherche ou non de l'appendice, traitement du moignon, etc.), suivant la variété clinique à laquelle on a affaire.

En accordant à notre tableau des indications opératoires une précision clinique absolue qu'il ne saurait avoir, peut-on dire que nous serons toujours à l'abri d'une erreur qui puisse préjudicier au malade?

Nous serions presque tentés de répondre par l'affirmative si le diagnostic est bien posé, s'il est incontestablement établi. Le professeur Dieulafoy, partisan cependant, et à un degré qu'on n'eût pas attendu d'un médecin, des opérations hâtives, jetait l'alarme il y a peu de jours

à l'Académie de médecine. « Combien d'opérés, disait-il, n'ont jamais eu d'appendicite, et que sont ces appendicites microscopiques qui ont innocenté ou justifié l'acte opératoire? » Ce ne sont pas là ses paroles, mais nous ne croyons pas dénaturer sa pensée.

Et bien avant cette époque, en créant les « para-appendicites », la Société de chirurgie n'avait-elle pas montré que le chirurgien, entraîné par la *furia secandi* qui, à l'époque de mon maître Verneuil n'était qu'un prurigo, s'exposait à de fâcheuses méprises et à des opérations injustifiées?

Cet excès, disons plutôt cette précipitation, est-elle réelle? Nous serions tenté de le croire, à en juger par les cas où, sollicité d'opérer une appendicite, nous trouvâmes à un examen approfondi des lésions tout autres.

Para-appendicites, peut-on dire, pour sauvegarder l'amour-propre du chirurgien. Erreurs de diagnostic, est-il plus juste de répondre, car on a beaucoup abusé du grec dans ces dernières années, et tous les préfixes « para » pour indiquer en définitive qu'une affection n'est pas ce qu'elle paraît être ou ce que le chirurgien la croit être, ne suffisent pas à masquer la faillite de notre sens ou de nos moyens cliniques : elles les excusent seulement.

Si bien que, revenant aux saines traditions de la clinique française, nous dirions volontiers :

Quand un diagnostic est ferme, lorsqu'il est bien établi dans ses particularités cliniques et anatomiques, le traitement est facile, et les indications ou contre-indications opératoires certaines : il n'y a plus de divergences entre chirurgiens.

Ici comme partout, le diagnostic prime toute autre considération, et en présence d'un diagnostic certain, toutes les opinions, toutes les discussions aboutissent à des conclusions certaines, bien rarement discordantes.

Si en présence d'une appendicite le chirurgien hésite et discute, c'est qu'il n'a pu se rendre compte, par les seuls signes cliniques, d'une indication exacte; s'il a eu la main trop prompte, c'est encore qu'il n'a pas assez pesé les signes qui pouvaient lui éviter l'opération inutile, conséquence d'une erreur de diagnostic.

Ce sont certainement les affections gynécologiques qui peuvent induire le plus souvent le chirurgien en erreur, et c'est à ce titre, mon cher Maître, que j'ai voulu vous dédier les lignes suivantes qui pouvaient trouver place dans le Livre d'Or que vos élèves et amis sont

heureux de vous offrir. Vous avez la précision du diagnostic et maintes fois je vous ai entendu dans vos leçons réserver à la vieille clinique qui a fait la gloire de la science française la part large, illimitée, à laquelle elle a droit. A ce titre, vous apprécierez les observations qui suivent; elles démontrent combien peu il faut intervenir à la légère, combien peu il faudra se laisser suggestionner par l'idée toujours présente de lésion appendiculaire, et si, dans trois cas, j'ai pu donner une leçon à mes élèves et redresser un diagnostic fautif, dans deux cas j'ai fait, moi aussi et bien que prévenu de la difficulté, cette erreur de diagnostic : bien plus, dans l'un d'eux, le malade lui-même m'a, bien inconsciemment, il est vrai, imposé la conduite à suivre et j'en fus pour la honte d'avoir, avec conviction, proposé une opération que les circonstances démontrèrent complètement inutile, puisque le malade conserva son appendice et guérit spontanément et par vomissement d'une « lombricose cæcale ».

Voici cette observation qui me tient fort à cœur.

Observation I. — Etant chef de clinique, je suis appelé en 1894 à l'Hôtel-Dieu pour opérer d'appendicite un jeune malade de dix-huit ans qui venait d'être amené salle Saint-Landry. Empâtement de la fosse iliaque, douleur localisée, défense musculaire, réflexe scrotal, pouls à 96, température à 38°8. Tous les signes se trouvent réunis : le ventre est légèrement ballonné; on m'affirme qu'il y a eu vomissements alimentaires et porracés; je ne constate pas l'odeur spéciale de l'haleine due à l'acétonémie, mais l'haleine est cependant fétide.

Je sens nettement un gâteau péri-appendiculaire et je propose au jeune homme une intervention. On va le transporter à la salle d'opération quand, tout à coup, il refuse de se faire opérer. Objurgations, prières, rien n'y fait, et comme il était mineur je fais télégraphier à sa famille, qui habite le Midi. La réponse ne vient pas, et dans la soirée je trouve le malade dans le même état. Je conseille encore timidement l'intervention qu'il refuse et je ne puis passer outre.

Le lendemain, la scène avait changé : état meilleur, pouls normal, température 37°6. Appétit. Fosse iliaque encore un peu sensible, mais empâtement disparu comme par enchantement.

Le surlendemain, disparition de tous les symptômes jusques et y compris la sensibilité appendiculaire et cæcale.

La guérison était miraculeuse et je ne pouvais me l'expliquer quand, malicieusement, la sœur me fit voir dans un bocal quatre énormes lombrics de 15, 18, 20 et 24 centimètres de longueur que le malade avait vomis en deux

fois. L'appendicite s'était évacuée par la bouche! Le malade était rayonnant et narquois, et le chirurgien très confus.

Cet amas de lombrics, dans le cæcum je pense ou au moins dans la portion terminale de l'intestin grêle, avait produit la fameuse para-appendicite que j'appellerai plus modestement une fâcheuse erreur de diagnostic!

Dans un autre cas aussi que je ne ferai que résumer, une « para-appendicite » me mit en défaut.

Observation II. — Appelé d'urgence à I..., auprès d'un enfant de onze ans, je le trouve avec ventre endolori, fièvre à 39°, pouls à 112, facies plombé, douleur plus vive dans la fosse iliaque droite, constipation sans ballonnement notable du ventre. Mon examen fut-il incomplet, fus-je suggestionné par le diagnostic que me donna le médecin, ajoutant qu'il s'agissait d'une seconde crise? je ne saurais le dire. Toujours est-il que je diagnostiquai appendicite gangréneuse d'emblée et que je pratiquai une incision, pensant trouver le ventre rempli de la sérosité avec fausses membranes glutineuses habituelles en pareil cas. Cette fois, l'erreur de diagnostic était flagrante, et j'eus l'humiliation de trouver une invagination intestinale à laquelle, étant donné l'âge du petit malade, j'aurais dû songer, mais que la palpation de l'abdomen m'avait fait rejeter. Je dus réséquer 40 centimètres d'intestin et le malade succomba.

Voilà deux observations, mon cher Maître, qui me font peu d'honneur. Pour les plus indulgents elles pourraient prouver que, simple le plus souvent, le diagnostic d'appendicite est parfois difficile; pour les plus sévères, que votre élève manque de sens clinique et le reproche est si dur que j'y veux répondre par trois autres observations, du domaine de la gynécologie pure, où j'ai pu redresser un diagnostic défectueux et délicat et faire honneur à votre école.

Observation III. — Mme X..., trente-neuf ans, n'a pas souffert antérieurement dans l'abdomen. Elle est prise, en Mars 1906, de douleurs vives dans le côté droit; il y a eu vomissements porracés et alimentaires. Point de Mac Burney très net. Défense musculaire. Pouls, 118; température, 39° le soir, 37°8 le matin en moyenne. Le médecin traitant diagnostique appendicite et fait confirmer ce diagnostic par un médecin éminent qui conseille l'application de glace, le repos, la diète et doit revoir la malade.

Sur ces entrefaites, les symptômes ne s'amendant pas, et fort du diagnostic d'appendicite, le médecin nous fait examiner la malade, et tout d'abord nous pensons à une appendicite. Dans notre esprit l'opération s'imposait. Mais, pour faire un examen complet, nous pratiquons le toucher vaginal, l'empâte-

ment de cette appendicite nous ayant paru un peu bas situé. Quel dommage que notre collègue n'en eût pas fait autant : il s'agissait d'une belle et grosse salpingite, manifestement suppurée, remontant fort haut, et il fut admis que, pour éviter toute susceptibilité, on parlerait d'appendicite par propagation consécutive à une salpingite suppurée, laquelle serait seule opérée ! Dirai-je en passant que la difficulté du diagnostic entre l'appendicite et la salpingite m'a toujours paru très exagérée, et que presque toujours un examen attentif, un toucher sérieux que l'on devrait toujours faire, permettent d'éliminer facilement les causes d'erreur ?

En matière d'appendicite, les hypothèses les plus invraisemblables ne doivent d'ailleurs pas être repoussées et il serait à souhaiter qu'en abordant le malade le chirurgien eût dans l'esprit une pensée : « Quelle que soit la fréquence de l'appendicite, ce malade n'est peut-être pas atteint d'appendicite ». Or, nous pouvons le confesser pour nous-même, c'est presque toujours l'idée contraire qui hante le cerveau.

Observation IV. — A une époque que pour cause je ne veux pas préciser, on me demande mon avis sur le cas d'une jeune fille de dix-sept ans, d'excellente famille. Elle a eu autrefois un peu d'entérite. Le médecin de la famille a diagnostiqué, il y a trois mois, appendicite ou plutôt coliques appendiculaires; il conseille une intervention après avis d'un chirurgien. La petite malade souffre de l'abdomen, un peu plus bas que le point classique, elle a de l'inappétence et, au moment de ma première visite, j'incline à croire qu'elle a pu être atteinte d'appendicite antérieure, mais il me faut revoir la malade au moment d'une crise avant d'établir un diagnostic. A quelque temps de là je suis appelé pour constater la « crise appendiculaire » qui vient d'éclater. Je ne trouve rien de semblable : il y a une poussée d'entérite, avec nausées que je n'explique pas très bien ; avec un régime alimentaire approprié la malade guérit, et je suis d'avis qu'elle peut entreprendre un long déplacement depuis longtemps projeté. Je refuse une intervention à froid que les parents demandent avec insistance. Elle part, et deux jours après nouvelle crise, étiquetée appendicite par un troisième médecin qui lui conseille un retour immédiat à Paris ; ce retour se fait dans des conditions très pénibles, ventre endolori, nausées, etc. Je revois la petite malade : la palpation de la fosse iliaque est douloureuse, mais sans défense musculaire... suffisante ; peu de température, pouls fréquent. Je ne puis conclure à une appendicite. Très intrigué, je me résous à faire un toucher rectal mais je constate que le toucher vaginal est facile et que cette appendicite est caractérisée par une augmentation de l'utérus qui ne laisse aucun doute sur un état de réplétion ! Les règles qu'on affirmait avoir constatées ne sont plus apparues, et dès ma première visite la jeune fille était enceinte de deux mois et demi environ. Ce cas n'est d'ailleurs

pas isolé et j'ai l'occasion d'en observer actuellement un semblable où la para-appendicite se terminera régulièrement par un accouchement.

Dans un dernier cas enfin, j'ai côtoyé l'erreur de diagnostic et ce n'est que par un troisième examen très approfondi que j'ai pu l'éviter.

Observation V. — Une jeune femme de vingt-six ans, habituellement bien portante, présente brusquement une douleur vive dans la fosse iliaque droite. Un médecin très consciencieux appelé auprès d'elle diagnostique appendicite. Cette jeune femme guérit et reprend ses occupations sans avoir été opérée. En mai 1906, c'est-à-dire environ trois mois après la première attaque, nouvelle poussée. Elle souffre pendant huit jours, et c'est au bout de ce temps que je suis appelé pour décider de l'intervention à froid. La malade est très grasse pour son âge, la palpation difficile : elle décrit fort bien la douleur appendiculaire dont elle vient d'être atteinte pour la deuxième fois; la palpation est douloureuse ; le pouls, peut-être émotif, est à 92; cependant il manque une défense musculaire nette, et la température ne dépasse plus la normale, mais il est possible que la crise soit passée.

Je pratique le toucher vaginal, qui me fait péniblement percevoir une augmentation de volume de l'ovaire droit, mais cet examen est fait avec de grandes difficultés et je ne puis conclure, remettant à un autre examen un diagnostic précis ; cependant je crois à des poussées appendiculaires réelles,et c'est l'avis du médecin très instruit qui la soigne.

Je revois la malade quinze jours plus tard et je crois encore à une appendicite à répétition possible ; enfin à un dernier examen provoqué par le doute qui me restait, je constate, grâce à la position de Trendelenburg, que l'appendice n'est pas en cause bien que la douleur irradiée de ce côté ait pu me faire penser à une appendicite; que la cause des douleurs siège dans l'ovaire droit notablement augmenté de volume et kystique. Je conseille une intervention pour kyste de l'ovaire droit au début, ce qui étonne quelque peu le médecin traitant. Mais pourquoi ce kyste était-il douloureux et quels rapports pouvait-il présenter avec les douleurs de para-appendicite signalées? L'opération fut très instructive à cet égard. Ce kyste, très petit et ne dépassant pas le volume d'une mandarine, par conséquent difficile à palper par suite de l'épaississement adipeux de la paroi abdominale, était tordu sur son pédicule d'un tour et demi environ : les crises de pseudo-appendicite correspondaient donc à la torsion du pédicule et l'erreur de diagnostic possible me paraît vraiment intéressante à signaler.

Voilà donc cinq cas, et il serait facile d'en citer d'autres, où l'appendice a failli être enlevé sans raison et où la lésion causale a failli passer inaperçue; or, s'il est fâcheux d'extirper par erreur ou précipita-

tion de diagnostic un appendice sain, combien n'est-il pas regrettable d'extirper cet appendice après avoir méconnu la cause des douleurs, c'est-à-dire de faire non seulement une opération inutile, mais encore de laisser après cette opération le malade exposé à tous les risques, à toutes les complications de l'affection méconnue !

La morale à tirer, c'est qu'en appendicite comme en toute autre affection, la décision n'implique pas la précipitation ; la règle de conduite dépend exclusivement du cas clinique ; loin d'agir suivant l'idée préconçue qu'il s'agit d'appendicite à cause de sa fréquence, qu'il faut toujours ou qu'il ne faut jamais opérer, le chirurgien doit au contraire aborder le malade en se demandant s'il s'agit vraiment d'une appendicite et en dehors des cas d'urgence où il y a péritonite ou suppuration, en ne consentant à opérer celle-ci que lorsqu'il est convaincu cliniquement qu'elle existe, le diagnostic clinique devant faire *prévoir* les résultats de l'examen histologique ; et les indications opératoires doivent être assez solidement établies pour que cet examen ne semble pas une justification, je dirais presque une excuse de l'opération.

UNE

HYSTÉRECTOMIE ABDOMINALE EN 1906

Par J.-L. FAURE

Ce livre marque une date dans l'histoire de la Gynécologie française. Il est consacré à la commémoration du service dans lequel elle a pour la première fois affirmé son indépendance, sous la direction d'un des maîtres qui ont le plus fait pour sa gloire.

Et puisque ces vingt ans maintenant révolus ont vu cette noble science marcher de conquête en conquête, peut-être n'est-il pas mauvais, à l'heure où se ferme sans retour le cycle de ces années si courtes mais si bien remplies, de voir où nous sommes aujourd'hui parvenus sur la route infinie du progrès.

C'est pourquoi je voudrais fixer en un tableau rapide l'acte qui résume tous nos efforts et toutes nos conquêtes, et décrire une opération telle qu'elle se pratique aujourd'hui. Et je ne saurais, parmi les opérations actuelles, en choisir de meilleure et de plus typique que celle qui, en même temps que la plus commune, est la mieux réglée, la plus précise, la plus élégante et la plus belle, celle qui synthétise le mieux les mille éléments dont est faite la chirurgie moderne, et qui donne à ceux qui la voient exécuter correctement l'impression la plus profonde de la toute-puissance de la chirurgie.

Cette opération, c'est l'hystérectomie abdominale. C'est donc elle que je décrirai, en supposant celui qui l'exécute placé dans des conditions idéales, qu'il est d'ailleurs le plus souvent facile de remplir, car l'idéal en chirurgie réside dans la simplicité.

La salle d'opérations est de dimensions moyennes. Elle est pavée de blanc et tapissée jusqu'à hauteur d'homme de carreaux de faïence claire tranchant à peine sur la blancheur des murs. Elle est inondée de lumière. Une large baie, ouverte au Nord, s'étend sur toute sa hauteur et se prolonge en un vitrage qui tient au moins la moitié du plafond et par où descend à profusion la lumière diffuse.

Les murs sont nus, et seul le lavabo vient rompre leur simplicité. Actionnés par des pédales, ses robinets versent l'eau tiède, stérilisée dans des appareils invisibles, et des radiateurs à vapeur permettent d'obtenir en toute saison la température voulue.

En pleine lumière est la table d'opérations. Elle peut, sous l'action d'un mécanisme simple, s'incliner sous un angle de plus de 45°, et sa hauteur peut être modifiée pendant l'opération au gré du chirurgien, dont le pied vient agir sur un levier puissant.

Pendant que le chirurgien se lave les mains, dans une pièce voisine, loin de tout spectacle qui pourrait provoquer chez elle une émotion trop vive, un aide anesthésie la malade. L'anesthésie est faite au chloroforme, avec l'un des appareils qui ont vu le jour dans ces derniers temps, et dont l'emploi, en régularisant l'administration de l'anesthésique, permet d'obtenir, dans des conditions de sécurité plus grande, un sommeil plus calme et plus régulier. Dès que la malade est endormie, ou simplement hors d'état de se rendre compte de ce qui se passe autour d'elle, elle est transportée sur la table d'opérations et soigneusement assujettie par des courroies disposées d'avance à cet usage. Un aide procède alors au nettoyage de la paroi abdominale. La brosse, de plus en plus abandonnée parce qu'elle meurtrit et parfois même enlève l'épiderme, est avantageusement remplacée par une poignée de copeaux, moins offensants pour la peau, et qui ne servent qu'une fois. Après un savonnage prolongé, la paroi est passée à l'alcool, puis à l'éther. Ce nettoyage, préparé les jours précédents par des lavages répétés et par l'application pendant vingt-quatre heures d'un pansement stérilisé, dure plusieurs minutes. Lorsqu'il a été fait consciencieusement, la paroi abdominale peut être considérée comme pratiquement aseptique et prête pour le couteau du chirurgien.

Pendant ce temps, car les instants sont précieux, et toute minute perdue l'est au détriment de la malade endormie, le chirurgien qui a fini de savonner ses mains et les a passées dans l'alcool, met ses gants, de longs gants imperméables qui couvrent la plus grande partie des avant-bras, et dont l'extrémité doit rester en contact permanent avec la pulpe des doigts. Il réalise ainsi très facilement une asepsie parfaite qu'il est impossible d'obtenir par les lavages les plus énergiques et les savonnages les plus consciencieux.

Puis il couvre sa poitrine, qui pourra venir au contact du champ opératoire, d'une large bavette stérilisée qui constitue une protection suffisante.

Le chirurgien dispose alors lui-même dans des plateaux appropriés les instruments dont il pourra avoir besoin et qui, pendant toute la durée de l'opération, doivent être immédiatement à portée de sa main. Il les prendra lui-même dans le plateau où il les a disposés dans un ordre constant. Un aide destiné à passer les instruments n'est pas seulement inutile, il est nuisible.

Les grandes compresses de toile destinées à constituer un champ opératoire aseptique étant en place, et la malade profondément endormie, l'opération va commencer.

Le chirurgien se place à gauche de la malade. En face de lui se trouve son aide — son seul aide, car un aide unique suffit.

Mais il faut d'abord incliner la malade. On sait quels services inappréciables a rendus et rend chaque jour la position déclive dans les opérations pelviennes. C'est par là qu'il faut commencer. Il est mauvais de faire l'incision alors que la malade est encore en position horizontale et d'interrompre momentanément son opération pour faire basculer la table et mettre la malade en position déclive. Il n'y a aucun avantage, bien au contraire, à interrompre l'acte opératoire, et les intestins risquent davantage d'être blessés quand l'incision est faite en position horizontale.

C'est donc lorsque la malade est inclinée, et inclinée à 45° au moins, que le chirurgien commence son incision. Il ne se presse pas et au besoin doit savoir attendre, si la malade n'est pas bien endormie.

Le ventre ne doit être ouvert que lorsque l'opérée est dans la résolution musculaire absolue. Car si l'incision réveille un reste de sensibilité et provoque quelques efforts, il est beaucoup plus ennuyeux d'avoir à refouler des intestins qui menacent de faire issue au dehors que d'attendre le temps nécessaire à la résolution complète et à l'anesthésie absolue.

Voilà donc l'opération commencée. Le chirurgien plonge son bistouri au-dessus du pubis et incise la peau jusqu'au voisinage de l'ombilic. Il divise le tissu cellulo-graisseux jusqu'à l'aponévrose et incise celle-ci sur toute la longueur de la plaie. Quelques coups prudents et légers de la pointe du bistouri conduisent jusqu'au péritoine qu'un coup plus léger encore incise doucement. L'air se précipite en sifflant dans l'abdomen, la paroi abdominale se laisse soulever et quelques coups de ciseaux divisent le péritoine sur toute la hauteur de la plaie. Les quelques gouttes de sang que donne l'incision s'arrêtent d'elles-mêmes, et il est bien rare que l'on ait à laisser sur les vaisseaux

insignifiants de la paroi des pinces qui gênent toujours et ne servent presque jamais.

Le ventre ouvert, il faut explorer le bassin.

Il est avant tout nécessaire de se rendre un compte exact de la nature et de la disposition des parties malades, car c'est de cet examen, c'est de la topographie précise des lésions que dépend la façon dont le chirurgien conduira son opération. Pour bien explorer le bassin et y travailler à son aise, il faut y bien voir, et n'être pas gêné par les intestins. Il faut donc avant tout prendre deux précautions indispensables, et d'où dépend en grande partie la bonne marche ultérieure de l'opération. Il faut mettre en place un écarteur automatique qui, à l'avantage de faire largement bâiller la plaie abdominale, joigne celui de tenir seul, et d'une façon fixe et inébranlable. Cet écarteur automatique, quel qu'il soit, car il en existe plusieurs bons modèles, vaut mieux que le meilleur des écarteurs tenu par le meilleur des aides. Dès qu'il est en place, le bassin s'éclaire. De grandes compresses de gaze stérilisée, larges et épaisses, sont alors disposées sur l'intestin de façon à le refouler vers le diaphragme, à le maintenir et à le protéger pendant toute l'opération. Elles remplissent la région prévertébrale et les fosses iliaques, si bien que, pendant toute la durée de l'opération, l'intestin doit rester caché, loin du contact des instruments et à l'abri de toute contamination.

Jusqu'ici l'aide n'a rien eu à faire, si ce n'est parfois à éponger les quelques gouttes de sang qui suintent des lèvres de la plaie et à préparer dans le plateau placé derrière lui les catguts dont il aura besoin dans quelques instants.

Alors commence la partie vraiment intéressante de l'opération, celle au cours de laquelle peuvent se déployer les qualités du chirurgien, car c'est à la façon dont il s'y prend pour enlever l'utérus qu'il peut donner la mesure de son originalité, de sa connaissance de toutes les ressources de la technique opératoire, de la clarté et de la simplicité de sa méthode.

Il est impossible de donner ici, où je veux seulement tracer un tableau général de l'opération telle qu'elle s'exécute à l'heure actuelle, la description de détails de technique qui varient avec chaque cas. Une hystérectomie pour fibrome ne s'exécute pas comme une hystérectomie pour annexites et l'extirpation d'un cancer du col ne ressemble ni à l'une ni à l'autre. La technique de cette dernière opération est d'ailleurs trop spéciale pour pouvoir être comparée aux autres et je n'y ferai ici aucune allusion.

Mais dans les fibromes, dans les annexites, dans les tumeurs ovariennes bilatérales, en un mot dans toutes les affections qui nécessitent le sacrifice de l'utérus, il y a une méthode générale, un plan d'attaque parfaitement réglé, basé sur la connaissance des points d'attache normaux et des zones d'adhérences pathologiques des parties à enlever. La conception claire du but à atteindre permet de juger au premier coup d'œil de la marche à suivre au cours de l'opération et de la meilleure tactique à employer pour la mener à bien.

Il suffit de savoir que le bloc constitué par l'utérus et les annexes qu'il s'agit d'enlever tient aux parois pelviennes avant tout par sa continuité avec le vagin, fixé lui-même d'une manière invincible au plancher périnéal. Les ligaments larges ne jouent pour ainsi dire aucun rôle, sauf dans certains fibromes, à l'élévation desquels ils s'opposent et qu'ils fixent au fond du bassin. Il suffit de savoir encore que, dans les annexites, les adhérences inflammatoires entre les annexes et les parties voisines constituent le principal obstacle à l'extirpation des parties malades, mais que cet obstacle peut être tourné et qu'il suffit, pour réduire dans des proportions vraiment incroyables la difficulté qu'il peut y avoir à les enlever, de les attaquer par-dessous. Par conséquent, qu'il s'agisse d'un fibrome ou d'annexites bilatérales, le chirurgien qui voudra se débarrasser le plus facilement et par conséquent le plus rapidement possible de l'utérus et des annexes, devra s'arranger pour aller sectionner leurs points d'attache inférieurs et pour les attaquer par-dessous et de bas en haut.

Il pratiquera de préférence à l'hystérectomie totale, réservée aux cas où le col est suspect, l'hystérectomie subtotale, plus simple, plus rapide, plus aseptique, moins hémorragique, et en somme moins grave, tout en étant aussi efficace ; mais pour y parvenir il modifiera sa façon de faire et variera ses procédés suivant la disposition des lésions. Il choisira le procédé qui lui permettra d'atteindre par la voie la plus courte et la moins encombrée le pôle inférieur du bloc utéro-annexiel et pratiquera, suivant les circonstances soit l'attaque directe du col, la décollation utérine, soit l'incision continue transverse, soit encore l'hémisection de l'utérus.

Ce sont là des détails dans lesquels je ne puis entrer, mais j'insiste sur ce point qu'à l'heure actuelle le chirurgien soucieux de conduire une hystérectomie abdominale avec rapidité, élégance et sécurité ne s'attachera pas à l'exécution d'un procédé toujours identique, mais s'appliquera, suivant les règles précises que j'ai rappelées plus haut,

à mettre en œuvre les procédés les mieux adaptés aux lésions auxquelles il s'attaque.

Quelles que soient les lésions, quel que soit le procédé employé, tous les efforts, toute l'attention de l'opérateur s'appliqueront avant tout à enlever les parties malades. Les manœuvres de réparation viendront ensuite. Mais il vaut mieux, surtout lorsqu'il s'agit de lésions suppurées qui peuvent, comme certaines annexites, conserver encore quelque virulence, les manipuler le moins longtemps possible et s'en débarrasser tout d'abord. Le chirurgien qui connaît toutes les ressources de la technique et qui sait conduire son opération en suivant les règles tactiques que tout opérateur doit connaître, et sur lesquelles j'insistais il y a un instant, arrive bientôt, sans précipitation, sans difficultés, à enlever l'utérus et les annexes malades avec une aisance et une rapidité singulières. Le temps demandé à cette exérèse varie naturellement beaucoup suivant les lésions et surtout suivant la nature et la disposition des adhérences pathologiques. Mais certains fibromes bien mobiles peuvent être enlevés en un temps qui se chiffre par secondes, vingt-cinq ou trente à peine, lorsqu'on ne tient pas compte de l'incision de la paroi. Une minute, cinquante-cinq secondes même, comme je l'ai fait moi-même, en comptant le temps employé à cette incision. Il en est de même dans les annexites non adhérentes, les ovarites scléro-kystiques. Mais, lorsqu'il y a des adhérences les choses ne peuvent aller aussi vite. Cependant il est rare que l'extirpation des parties malades, au moins dans les cas qui ne sont pas d'une difficulté particulière, demande plus de trois ou quatre minutes.

L'utérus enlevé, la cavité cervicale ouverte au niveau de la section du col — car tout ce que je viens de dire s'applique à l'hystérectomie subtotale — est cautérisée au thermo-cautère, précaution d'ailleurs superflue. Dans les cas ordinaires, il reste alors dans le bassin quatre longues pinces. Deux à mors courts et délicats sur les utérines, et deux à mors puissants sur les ligaments larges. Il n'y a ainsi dans le bassin aucun encombrement et les manœuvres ultérieures, sous le grand jour de l'écarteur, sont presque toujours d'une grande simplicité.

Avant de passer à la réparation du bassin, le chirurgien place ses ligatures. Il passe, avec une aiguille courbe appropriée, de chaque côté des utérines, dans l'épaisseur des tissus, un catgut que l'aide présente lui-même à l'aiguille et qu'il assure par trois nœuds, de façon à éviter tout glissement et tout desserrage. Les fils sont plus simples encore à placer sur les pédicules utéro-ovariens et les ligaments ronds. Et dans

ces conditions de sécurité les catguts résorbables sont très supérieurs à la soie ou au fil de lin, qui s'enkystent dans les tissus, s'éliminent quelquefois, et n'ont que le mince avantage de ne demander que deux nœuds.

Ces six ligatures sur les six pédicules artériels de l'utérus suffisent presque toujours. Il ne reste plus qu'à procéder à la réparation du bassin et à la reconstitution du péritoine pelvien.

L'aiguille courbe rend encore ici les plus grands services. Un surjet au catgut ferme la tranche du col, un surjet analogue ferme la brèche péritonéale et fait dispraître en les enfouissant les ligatures des pédicules, et la reconstitution du péritoine pelvien est rapidement terminée, lorsqu'elle est possible. En tout cas, le chirurgien s'efforce de faire disparaître les traces apparentes de son opération. Moins il y a dans la cavité pelvienne de débris d'adhérences, de surfaces cruentées et suintantes, et mieux cela vaut. Dans bien des cas, surtout après l'extirpation des fibromes, la suture péritonéale est très simple et le péritoine pelvien paraît aussi lisse, aussi net, aussi intact que si aucune opération n'avait été faite.

Le chirurgien n'a plus alors qu'à refermer la paroi. Il retire l'écarteur automatique, il enlève les compresses qui maintiennent les intestins et que leur gros volume et leur petit nombre permet de retrouver facilement sans aucun risque d'oubli. Puis, la malade restant toujours en position déclive afin que les intestins ne viennent pas s'offrir à la pointe de l'aiguille, l'opérateur referme le ventre, soit par un seul plan de sutures, soit, ce qui vaut mieux, par plusieurs plans qui reconstituent la paroi d'une façon beaucoup plus précise. Un long surjet au catgut sur le péritoine, de catguts séparés sur l'aponévrose, des crins de Florence ou des agrafes métalliques sur la peau, et l'opération est terminée. La malade est remise en position horizontale, la plaie est recouverte de compresses stérilisées, puis d'ouate que maintient en bonne place un bandage fortement serré.

C'est ainsi que se déroule dans les conditions ordinaires une hystérectomie abdominale. Dans certains cas, le chirurgien peut être obligé de drainer soit par l'angle inférieur de la plaie, soit par le vagin; dans quelques cas beaucoup plus rares un suintement sanguin incoercible peut le contraindre à tamponner à la manière de Mickulicz. Mais l'immense majorité des opérations d'hystérectomie ne s'écarte pas sensiblement du tableau que j'en ai tracé.

Une opération ainsi conduite est souvent très rapide, et si le chirurgien veut bien s'appliquer à employer les procédés appropriés et à ne pas perdre son temps à des manœuvres inutiles, il réduira dans de grandes proportions le temps qu'exigeaient autrefois ces opérations.

Il est très rare de voir, en dehors des cas de cancer, une hystérectomie durer une heure, et rare de la voir se prolonger pendant trois quarts d'heure. Il faut, pour employer autant de temps, quelque difficulté particulière, quelque suintement anormal que les ligatures ne peuvent tarir, quelque érosion intestinale qui nécessite une suture. Presque toujours l'opération demande de vingt à vingt-cinq minutes, assez souvent un peu moins de vingt. J'en ai fait, rarement d'ailleurs, en quinze, et il m'est arrivé, dans des circonstances particulièrement favorables, de terminer une hystérectomie pour fibrome en treize minutes et demie, et avec trois plans de suture!

Telle est aujourd'hui, à l'aurore du vingtième siècle, la marche ordinaire d'une hystérectomie abdominale, et cette opération, ainsi conduite, nous permet de guérir plus de 95 pour 100 de nos malades. Nous avons le droit légitime d'être fiers de tels résultats, et, bien qu'il puisse paraître téméraire d'assigner une limite à la science et de fixer des barrières au progrès, je crois que nous avons le droit de dire que nous sommes ici tout près d'avoir atteint la perfection. En chirurgie, comme dans d'autres branches de la science, il est un point où le progrès n'est plus possible. Et pour bien des opérations nous avons atteint, au point de vue technique, la limite de perfection qu'on ne peut dépasser. Nous ne faisons pas mieux une désarticulation de l'avant-pied que ne la faisait Lisfranc lui-même, et les chirurgiens du Premier Empire exécutaient une amputation mieux que la plupart d'entre nous.

Dans l'hystérectomie abdominale, nos successeurs n'abaisseront pas sensiblement les risques de mort, puisqu'ils sont déjà presque nuls, et le siècle qui commence ne verra pas les progrès auxquels pendant les vingt années qui viennent de s'écouler nous avons eu le bonheur d'assister. Et c'est pourquoi je ne crains pas d'écrire que si, lorsque ce siècle finira, on fait sans doute, par suite de découvertes que nous ne pouvons qu'entrevoir, moins d'hystérectomies que nous n'en faisons aujourd'hui, les chirurgiens de l'an 2000 ne les feront pas mieux que ceux de l'an 1906.

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE

DES MYOMES ET FIBROMYOMES KYSTIQUES DE L'UTÉRUS

Par M. Paul LATTEUX

CHEF DU LABORATOIRE DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE DE L'HOPITAL BROCA

La bibliographie médicale est très riche en documents sur les *tumeurs fibro-kystiques de l'utérus*. Mais on ne tarde pas à s'apercevoir que sous cette dénomination générale, les auteurs ont confondu les lésions les plus variées, n'ayant d'ailleurs, la plupart du moins, tenu aucun compte de la structure histologique.

C'est ainsi que de nombreux kystes de l'ovaire, des polypes utérins ou des néoplasmes abdominaux de nature variée, ont été décrits sous le nom mal défini de « tumeurs kystiques de l'utérus », par suite d'adhérences secondaires plus ou moins intimes avec cet organe, dont ils semblaient faire partie intégrante.

Dans les cas de vrais myomes kystiques, les auteurs ne parlent guère que de la variété où les géodes ont pour origine les dilatations des espaces lymphatiques séparant les faisceaux musculaires. — Il ne semble pas qu'ils aient reconnu, avant ces derniers temps, à la surface interne des cavités, autre chose qu'un simple revêtement endothélial.

En tout cas, nulle part il n'est fait mention des structures si compliquées que nous décrivons dans l'observation qui fait l'objet de ce travail.

Wirchow[1] parle bien des myomes kystiques de l'utérus (myomes cystiques), mais il ne considère pas ces tumeurs comme de véritables productions kystiques. Il les regarde comme le résultat d'une « métamorphose cystoïde » dans une tumeur antérieurement solide, prove-

---

1. Wirchow. — « Pathologie des tumeurs ». 1871, T. III.

nant du relâchement ou du ramollissement du tissu. Il ne fait d'ailleurs aucune allusion à leur structure histologique.

Kœberlé[1], avant cette époque, avait signalé des myomes géodiques qu'il rattachait comme origine à des dilatations lymphatiques.

Knowsley-Thornton[2] parle d'une tumeur fibro-kystique de l'utérus avec cavités revêtues d'un épithélium à cellules plates.

Nüm[3] décrit une tumeur qui présente beaucoup d'analogie avec celle de notre observation, mais ne donne qu'un examen histologique insuffisant.

Péan a fait de nombreuses communications à l'occasion de tumeurs fibro-kystiques de l'utérus. Malheureusement l'examen histologique est tellement sommaire qu'il est impossible de les rattacher à un type bien déterminé.

Lebec[4], dans sa thèse inaugurale, travail très consciencieux, auquel nous avons emprunté quelques-unes des citations qui précèdent, présente vingt-quatre observations de tumeurs fibro-kystiques.

La plupart semblent se rattacher à des myomes d'origine lymphatique.

Dans un seul cas (opération de Péan), on observa en même temps qu'un myome géodique, l'existence de petits kystes attenant au corps de Rosenmüller.

Depuis cette époque, de nombreux mémoires ont été publiés sur le sujet qui nous occupe, par Kassman, Klein, Amman, Recklingshausen, Neumann, R. Meyer, et ayant pour but de rattacher l'origine des myomes kystiques à des évolutions tardives de vestiges du corps de Wolff ou à des productions résultant de transformations des canaux de Gærtner.

J. Rosenthal[5] a décrit dernièrement un kyste développé dans ces conditions.

En résumé, on peut admettre deux origines bien distinctes pour ces tumeurs géodiques utérines : les unes, offrant des cavités produites aux

---

1. Kœberlé. — « Documents pour servir à l'histoire des tumeurs fibreuses de la matrice ». Strasbourg, 1864.

2. Knowsley-Thornton. — « Cystic tumours of the pelvis ». *Medical Times and Gazette*, 1874.

3. Nunn. — *Path. Transact. of London*, 1863, T. XIV.

4. Lebec. — « Étude des tumeurs fibro-kystiques et les kystes de l'utérus ». *Thèse* inaugurale, 1880.

5. J. Rosenthal. — « Kyste des parois utérines et du canal de Gärtner ». *Medycyna*, Varsovie, 1900, n° 18.

dépens d'espaces lymphatiques plus ou moins dilatés ; les autres, ayant englobé dans leur masse des débris wolffiens (canaux de Gærtner, canaux de Rosenmüller, etc.), qui donnent naissance à des kystes plus ou moins complexes.

Des recherches sont encorc nécessaires pour éclaircir certains points restés obscurs dans la pathogénie de ces tumeurs, d'ailleurs assez rares.

Observation. — La nommée Dh... (Juliette), femme D..., âgée de quarante-trois ans, modiste.

Entrée le 15 Décembre 1898, à l'hôpital Broca, dans le service de M. le professeur Pozzi, salle Huguier, n° 58.

Histoire de la malade. Antécédents héréditaires. — Mère morte d'une maladie du foie.

Antécédents collatéraux. — Une de ses sœurs, âgée de trente-sept ans, souffre depuis six ans de crises hépatiques ; une autre, âgée de trente et un ans, est atteinte d'une affection utérine non déterminée.

Antécédents particuliers. — Rougeole dans l'enfance. Réglée à treize ans ; les règles sont irrégulières, peu abondantes, durent cinq à six jours et sont très douloureuses.

Depuis deux ans, les règles avancent de six à sept jours ; leur abondance a encore diminué ; mais les douleurs sont plus violentes.

Dernières règles le 17 Décembre 1898.

Pertes. —Pas de leucorrhée habituelle ; il y a six ans environ, la malade a présenté des pertes jaunes, devenues ensuite verdâtres. Cet écoulement a duré dix-huit mois, avec des alternatives. Elles furent irritantes (érythème vulvaire). Actuellement la malade ne se plaint pas de pertes blanches ; de temps en temps, irritation de la vulve.

Douleurs. — Douleurs dans le bas-ventre depuis trois ans. Elles augmentent pendant les règles. Au début, la douleur était plus accentuée à gauche ; actuellement la malade se plaint surtout du côté droit. La douleur s'irradie surtout dans les reins, où elle est constante et très pénible. Crises d'exacerbation arrivant sans cause. Les douleurs sont plus fortes quand la malade est couchée.

Examen des viscères. Cœur. — Souffle mitral. Les chevilles ont présenté de l'œdème, qui a disparu depuis quatre mois.

Poumon. — Accès d'asthme et lésions de bronchite chronique.

Rein. — Rien, pas d'albumine.

Système nerveux. — Malade nerveuse, émotive, sujette aux migraines.

Appareil digestif. — Appétit capricieux, digestions difficiles, pas de constipation.

État général. — Bon.

Diagnostic. — Fibromes multiples formant une tumeur irrégulière, peu

mobile, douloureuse à l'examen. Le col est gros et laisse échapper un mucus visqueux.

Opération (17 Février 1899). — Laparotomie.

Incision. Les parois abdominales sont très épaissies et très saignantes, ce qui gêne les manœuvres ultérieures.

On arrive sur une première masse multilobée, grosse comme les deux poings réunis, située à gauche; cette masse est formée de deux lobes principaux séparés par un sillon assez profond.

Un de ces sillons plus profond est la limite de séparation de la corne utérine du côté gauche.

Dans ces divers sillons, on trouve des anses intestinales adhérentes et en particulier, l'anse oméga, qui passe dans un sillon profond au-devant de la tumeur dont on est obligé de la séparer avec grands soins.

On arrive avec peine à pédiculiser cette première masse fibromateuse, isolée de ses nombreuses adhérences.

On enlève une *deuxième masse fibreuse* incluse dans le petit bassin au niveau du ligament large du côté droit.

On pratique alors l'*ablation de l'utérus* lui-même, ainsi débarrassé et qui était rejeté en avant et à droite, ainsi que l'avait fait supposer l'exploration bi-manuelle. L'opération a été très longue et très laborieuse, à cause de la multiplicité des adhérences.

La suite de l'opération est confiée à M. Dartigues, interne du service qui enlève les annexes des deux côtés, lesquelles étaient *indépendantes* des masses fibromateuses. On termine par l'hémostase complète et par le surjet au catgut des tranches des ligaments larges, droite et gauche et des tranches vaginales qui saignent abondamment.

Drainage avec une mèche abdomino-vaginale. Suture à trois plans de la paroi. Un fil profond. Pas de drainage abdominal.

Durée de l'opération. — Deux heures moins quelques minutes. La malade a perdu pas mal de sang et a subi des manœuvres laborieuses : libération des adhérences multiples et des anses intestinales qui se sont trouvées dénudées sur de grandes surfaces.

Suites opératoires. — Malgré la gravité et la durée de l'opération, malgré l'affection mitrale et un emphysème très marqué, les suites ont été des plus heureuses.

Le lendemain, on change la mèche vaginale. La mèche abdomino-vaginale est enlevée le quatrième jour. Peu de suintement vaginal. Pas d'hémorragie. Réunion de la paroi par première intention. La température n'a pas dépassé 38°2

Examen macroscopique. — Les pièces enlevées comprenaient :

1° L'utérus, petit, déformé et allongé, auquel était accolée une masse mamelonnée de la grosseur du poing;

2° Deux autres masses, de même volume, également couvertes de nodosités;

3° Enfin, une troisième (fig. 1) deux fois plus volumineuse et ressemblant à une énorme pomme de terre bosselée.

Cette dernière montrait à la coupe un tissu géodique, à larges cavités séparées par les cloisons plus ou moins épaisses, renfermant des myriades de petits kystes secondaires.

Les trois grosses masses, chose importante à noter, étaient complètement indépendantes de l'utérus.



Figure 1.

Analyse histologique. — Les pièces conservées dans le formol ont été incluses, soit dans la celloïdine, soit dans la paraffine.

Les coupes ont été colorées, soit par l'hématoxyline et l'aurantia, soit par l'hématoxyline et l'éosine.

Dans certains cas, pour les reproductions photographiques, nous avons coloré vivement d'abord par l'hématoxyline et décoloré ensuite les coupes par l'acide picrique de façon à obtenir une teinte brune très photogénique.

La vésuvine nous a donné de très bons résulats pour colorer les cils vibratiles.

Nous avons également employé avec succès le bleu Victoria pour la coloration des cellules épithéliales en transformation muqueuse.

La safranine anilinée alliée au Lichtgrün (méthode de Benda) nous a donné de belles préparations au point de vue des figures karyokinétiques.

Deux points sont à étudier :

1° Tissu constituant les trois masses solides;

2° Structure de la quatrième masse de nature géodique, dans laquelle nous distinguerons :

a) Le tissu général;

b) Les grands kystes ou géodes;

c) Les petits kystes disséminés dans la masse de la tumeur;

d) Leur contenu.

1° *Tissu constituant les trois masses solides.* — Il présente la disposition classique des myomes : faisceaux de fibres lisses intriqués dans toutes les directions et coupés sous diverses incidences.

Quelques petits nodules de même composition se montrent englobés dans la masse principale.

Il n'existe qu'une faible quantité de tissu conjonctif interposé entre les faisceaux musculaires.

Les vaisseaux sont peu abondants.

Aucune trace de régression muqueuse ou graisseuse.

En résumé, ces trois masses constituent des myomes purs.

2° *Structure de la quatrième masse, à texture géodique.* — a) *Tissu général.* — Nous trouvons la même disposition que ci-dessus, c'est-à-dire un ensemble de faisceaux musculaires plus ou moins condensés, mais moins compacts cependant. Le tissu conjonctif forme en certains points de petites cloisons de séparation. Les vaisseaux enfin sont un peu plus abondants.

Si nous pratiquons une section complète de la tumeur dans toute son épaisseur (fig. 2), nous constatons trois zones bien distinctes qui sont, en allant de dedans en dehors : une partie centrale, formée de grands kystes remplis d'une matière colloïde plus ou moins ferme et translucide et communiquant entre eux, comme les cavités d'une éponge; au-dessous une couche conjonctive à éléments cellulaires jeunes, contenant dans son épaisseur une multitude de petites lacunes, les plus jeunes arrondies, les plus anciennes déformées et plus ou moins anfractueuses; enfin du tissu musculaire lisse compacte constituant la troisième zone.

b) *Grands kystes formant le tissu caverneux géodique* (fig. 2). — Ils sont tapissés d'une couche cellulaire très compliquée (pl. III, fig. 14), constituée par des bandelettes d'épithélium anastomosées les unes avec les autres et formant à leur surface libre des franges flottantes dans la cavité de la géode (pl. II, fig. 8).

Aux points où la couche est la plus mince, nous trouvons un revêtement de cellules basses, cubiques ou faiblement cylindriques (pl. I, fig. 2), avec noyaux volumineux, ovoïdes.

Ces cellules s'allongent ailleurs et deviennent franchement cylindriques (pl., II fig. 9, n° 3). Leur noyau, moins volumineux, est quelquefois rejeté vers le sommet. Le protoplasma prend un aspect craquelé.

D'autres fois, on observe la transformation en cellules polyédriques, plus ou moins irrégulières et sur plusieurs rangées superposées (pl. II, fig. 9). C'est la forme qui domine dans les franges mentionnées plus haut (pl. II, fig. 8, n° 2).

Enfin, en quelques endroits et dans les parties les mieux conservées,

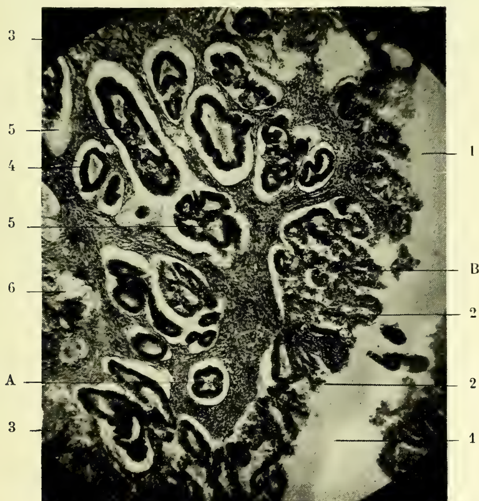


Figure 2.

Coupe perpendiculaire à la surface d'une des grandes cavités kystiques et intéressant les couches sous-jacentes. (Vue d'ensemble : 100 diam.)

1, cavité d'un kyste ; 2, 2, franges épithéliales donnant un aspect villeux à la surface nterne ; 3, 3, tissu conjonctif lâche, infiltré de cellules embryonnaires ; 4, petite lacune tapissée d'une simple couche épithéliale ; 5, 5, cavités plus grandes avec revêtement épithélial frangé et anastomosé ; 6, lacunes lymphatiques. (Le point A dessiné dans la pl. I, fig. 1 ; le point B, dans la pl. II, fig. 8.)

apparaissent de magnifiques cellules cylindriques à plateau très net et garnies d'une bordure de cils vibratiles (pl. I, fig. 5, et pl. II, fig. 8).

Ces cellules devaient exister primitivement dans la majeure partie ou peut-être la totalité des kystes, mais elles ont partiellement disparu par suite d'une sorte de macération dans le liquide qui les baignait.

Elles possèdent généralement un énorme noyau avec granulations abondantes se colorant vivement par la vésuvine.

Outre ces formes générales épithéliales bien définies, nous mentionnerons certaines modifications fort intéressantes et qui sont reproduites dans les planches I (fig. 3 et 4), II (fig. 7) et III (fig. 13).

Tantôt les cellules cylindriques deviennent vésiculeuses et montrent un énorme noyau avec nucléole et granulations se colorant vivement (fig. 3 et 7) ; tantôt elles prennent la forme conique avec une extrémité renflée (fig. 7). D'autres fois, elles se fusionnent plusieurs ensemble et constituent de grosses sphères plurinucléaires indépendantes de la couche épithéliale d'où elles procèdent (fig. 7. — n° 6).

Elles peuvent atteindre d'énormes dimensions, comme le montre la figure 13. Les noyaux dans ce cas laissent voir de belles figures karyokinétiques.

En d'autres cas, elles deviennent vésiculeuses, perdent leur noyau et revêtent l'aspect de vésicules transparentes, d'aspect colloïde, faisant saillie à l'intérieur des cavités kystiques (fig. 10 et 15).

Notons enfin que la couche épithéliale peut donner naissance à de petites masses faisant hernie comme des villosités flottantes dans les cavités kystiques (fig. 4). Certaines possèdent un pédicule extrêmement délié.

De nombreux leucocytes uni ou plurinucléaires s'infiltrent entre les cellules épithéliales (fig. 3).

c) *Petits kystes disséminés dans l'épaisseur de la tumeur*. — La photographie d'ensemble n° 2 donne une bonne idée de la structure de cette zone qui se montre creusée d'une innombrable quantité de petits kystes séparés les uns des autres par des cloisons conjonctives plus ou moins épaisses, quelquefois très minces et susceptibles de se détruire, de façon à permettre à plusieurs kystes de se fusionner en un seul.

Les plus petits kystes (pl. I, fig. 1 ; pl. II, fig. 2) possèdent un épithélium à cellules cubiques sur un ou deux rangs, fortement soudées et à contours peu visibles. Les noyaux ovoïdes sont généralement granuleux.

Cet épithélium (fig. 11) peut se transformer en proliférant et revêtir le type polyédrique ou bien donner naissance à des franges anastomosées, moins développées que dans les grandes lacunes, mais de structure analogue.

Tous ces kystes, grands ou petits, sous-jacents aux géodes principales, sont plongés dans un tissu conjonctif très lâche, extrêmement riche en éléments cellulaires arrondis avec noyau granuleux et nucléole (fig. 9, n° 1, et fig. 15, n° 2) prenant vivement les colorations.

Dans les points les plus avancés de la tumeur, ces mêmes éléments deviennent vésiculeux, peuvent acquérir d'énormes dimensions, montrant un protoplasme chargé d'abondantes granulations grisâtres, avec un noyau central prenant faiblement la couleur ou manquant quelquefois.

Ces éléments correspondent aux cellules d'Ehrlich, sur la nature desquelles on n'est pas encore absolument fixé, mais qui semblent n'être que des cellules conjonctives modifiées (pl. III, fig. 12).

Cette couche conjonctive embryonnaire, dans laquelle on ne rencontre aucun vaisseau, est assez épaisse et pousse des prolongements ramifiés dans la zone musculeuse sur laquelle elle repose.

A sa limite profonde et en contact avec les fibres lisses, on trouve encore quelques petites cavités kystiques à revêtement épithélial composé d'une seule couche de cellules, ou de deux au plus.

d) *Contenu des kystes.* — Constitué par une substance hyaline transparente comme de la gelée et tenant en suspension de nombreux éléments épithéliaux détachés des parois des kystes.

Des franges entières d'épithélium se montrent englobées dans cette matière qui, dans les petits kystes, forme une sorte de réticulum semblable à la fibrine.

Conclusion. — Quelle est l'origine de ces kystes? Selon toute probabilité, ils proviennent de l'englobement par la tumeur en évolution des canaux du corps de Rosenmüller, et peut-être aussi de ceux du canal de Gærtner. La présence de l'épithélium à cils vibratiles dans certains kystes indique bien une origine wolffienne et correspondrait aux canaux du corps de Rosenmüller. Les kystes à épithélium cylindrique simple proviendraient des canaux de Gærtner qui, eux, ne possèdent pas d'éléments ciliés.

D'après la structure que nous venons de décrire, ces sortes de tumeurs kystiques mériteraient d'être considérées comme des adénomyomes.

BIBLIOGRAPHIE

Byford (W. H.). — « Cysto-fibromyoma of the uterus ». *Obst. Gaz.*, Cincin., 1889, XII, 8-6.

Dohan (A.). — « Cystic myoma of uterus weighing over fifteen pounds ». *Tr. Obst. Soc.*, Lond., 1896-1897, XXXVIII, 164.

Druon (Eug.). — « Néoplasmes kystiques de l'utérus ». Paris, Maloine, 1899, in-8°, f 102.

Fenger (C.). — « Fibro-cysto-sarcome de l'utérus ». *Ann. med. Obst.*, Chicago, 1888, 27 Octobre, 604.

Fenger (C.). — « Fibro-cysto-sarcoma of the uterus ». *Ann. Obst.*, N.-Y., 1888, XXI, 1200-1205.

Swayne (W. C.). — « Cystic fibroid of uterus ». *Obst. Soc.*, Lond. (1302), 1903, XLV, 363.

Thayer (O. N.). — « Fibrocystic tumor ». *Pacific. M. J.*, San-Francisco, 1891, XXXIV, 328-332.

Thorndike (W. H.). — « Fibro-cystic tumor of uterus ». *Med. a. Surg. Rep. Bost. City. Masf.*, 1882, 259.

Uter (F.). — « Sur la genèse des fibromes kystiques ». *Centralblatt*, Leipzig, 1892, XVI, 541-543.

Cazin. — « Fibromyome kystique de l'utérus ». *Bull. Soc. anat.*, Paris, 1893, 53, VII, 232-234.

Couvelaire. — « Fibromyome utérin kystique ». *Bull. Soc. anat.*, Paris, 1897, Mars, 254.

Bonaban et Vautrin. — « Tumeur fibrokystique du col d'origine congénitale ». *Annales de gynécologie*, Paris, 1898, 1er Décembre, 412-418.

Malherbe. — « Tumeur fibrokystique de l'utérus et hydronéphrose ». *Bull. Soc. anat.*, Nantes, 1888.

Wasseigne. — « Énorme tumeur kystique de l'utérus ». *Bull. Acad. royale de Belgique*, Bruxelles, 1881, 15 Mars, 394-409.

Hesler. — « Fibromyome kystique «. *Brit. med. Journ.*, London, 1897, II, 708.

Raffray. — « Fibromyome kystique ». *Bull. Soc. anat.*, Paris, 1894, 12 Janvier, VIII, 12-14.

Zinke. — « Fibrocystic tumor of the uterus ». *Ann. Soc. Obst.*, N.-Y., 1894, XXIX, 827.

Boiffin (A.). — « Tumeurs fibreuses de l'utérus ». Paris, Rueff, in-8°, p. 245.

Bouilly (G.). — « Contribution à l'étude des grosses tumeurs fibrokystiques de l'utérus ». *Sem. gyn.*, Paris, 1898, n° 3, 18-20.

Brettaner (J.). — « Cystofibroma of the uterus ». *Amer. J. Obst.*, N.-Y., 1903, XVIII, 94-96.

Gallego (S.). — « Tumores quisticos del utero ». *Arch. de ginec., obst. y pediat.*, Barcelone, 1900, XIII, 55-59.

Harsbra. — « Fibrokyste interstitiel de l'utérus ». *Journ. of Obst.*, N.-Y., 1887, p. 32.

Monod. — « Fibrome kystique de l'utérus ». *Bull. et mém. Soc. chir.*, Paris, 1903, XXIX, 252.

Hodgson. — « Myome kystique ». *Med. Press*, London, 1898, n. s., 427.

Hyerme. — « Étude anatomo-clinique des principales dégénérescences des fibromyomes de l'utérus ». Paris, 1898.

Péan. — « Des grandes tumeurs cystiques et fibro-cystiques de l'utérus ». *Bull. Acad. de méd.*, Paris, 1880, 2 s., IX, 166-168.

Janicot (R.). — « Présentation d'une tumeur fibrokystique de l'utérus incluse dans le ligament large et reliée au fond de l'utérus par un pédicule ». *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1902, XXXII, 136-137.

Malherbe (A.). — « Tumeur fibrocystique de l'utérus ». *Journ. de méd. de l'Ouest*, Nantes, 1889, 3 s., III, 67.

Mangin. — « Observation de tumeur fibrokystique volumineuse ». *Marseille médical*, 1897, XXXIV, 407-411.

Mermet (P.). — « Deux cas de fibromyomes sous-péritonéaux à formations pseudo-kystiques ». *Bull. Soc. anat.*, Paris, 1896, LXXI, 685-692.

Pollosson. — « Tumeur fibrokystique de l'utérus ». *Lyon médical*, 1893, 117.

Routier. — « Fibrome utérin, dégénérescence kystique ». *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1902, XXVIII, 103-104.

Schwartz. — « Tumeur fibrokystique insérée sur le fond de l'utérus ». *Revue de chir.*, Paris, 1884, p. 207.

Souligoux et Deschamps. — « Fibrome kystique de l'utérus ». *Bull. et Mém. de la Soc. anat.*, Paris, 1901, 6 s., III, 286-287.

Zinke (E. G.). — « Uterine fibrocystic tumor ». *Cincin. Lancet-clinic.*, 1901, n. s., XLVI, 33.

Bantock. — « Fibroid of the uterus which has undergone cystiform degeneration and is evidently malignant ». *Brit. Gyn. J.*, London, 1893-1894, IX, 28-30.

Bouilly (G.). — « Contribution à l'étude des grosses tumeurs fibrokystiques de l'utérus ». *Gynécologie*, Paris, 1898, II, 481, 494.

Dubar. — « Tumeur fibrokystique de l'utérus ». *Bull. méd. du Nord*, Lille, 1896, Avril, XL, 270-272.

Fraser. — « Fibrome kystique de l'utérus ». *Brit. med. Journ.*, London, 1896, Avril, I, 837.

Duret (H.). — « Cystofibromes et cystosarcomes de l'utérus, transformations des fibromes ». *Semaine gynécologique*, Paris, 1898, III, 129, 131, 137, 145.

Gross. — « Tumeur fibro-cystique de la matrice ». *Mém. Soc. méd.*, Nancy, 1891-1892, 21-32.

Henrotay (J.). — « Dégénérescence séreuse d'un fibrome pédiculé pseudo-kystique ». *Bull. Soc. belge de gyn. et d'obst.*, Bruxelles, 1902, XIII, 12-13.

Pilliet (A.). — « Fibrome kystique de l'utérus ». *Bull. Soc. anat. de Paris*, 1896, LXXI, 571-575.

Möller (E. E.). — « Myome kystique de l'utérus rétropéritonéal ». *Hygiea*, Stockholm, 1897, 448-487.

Price (J.). — « A large fibroid with cystiform degeneration ». *Amer. J. Obst.*, N.-Y., 1889, XXII, 1200-1203.

Thayer (O. J.). — « Fibrocyst tumor ». *Pacific. M. J.*, San-Francisco, 1891, XXXIV, 328-332.

Vitrac (J.). — « Fibrome polykystique malin de l'utérus ». *Semaine gynécologique*, Paris, 1898, n° 7, 53-55, et n° 8, 59-61.

Szabotnisky (M.). — « Cystofibromyoma uteri limphangieutaticum ». *Objazat. pat Anat. izslied Stud. med. imp. Chaskov. Univ.*, 1893, I, 92-96.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE I

Figure 1. — *Petite cavité kystique tapissée d'un revêtement épithélial (la bague épithéliale a subi un retrait et s'est séparée de la paroi).* (Diam. 350 ; obj. 7. Leitz ; oc. 1. Coloration à l'hématoxyline et à l'aurantia.)

1, tissu conjonctif lâche formant le stroma limitant tous les kystes de la tumeur et interposé entre le tissu myomateux et le revêtement épithélial; 2, cellules allongées plates sous-épithéliales; 3, cellules conjonctives à noyau net et brillant, et à protoplasme granuleux; 4, 4, globules blancs; 5, couche épithéliale à plusieurs rangées de cellules, à noyaux généralement ovoïdes, fortement soudées entre elles et sans limites nettes de séparation; 6, filaments fibrineux formant un réticulum dans la cavité centrale, tenant des globules blancs en suspension. (Le point A de la planche photographiée n° 2.)

Figure 2. — *Coupe perpendiculaire à la paroi d'une des petites cavités kystiques, dans un point où l'épithélium ne présente qu'une rangée de cellules.* (Diam. 350. Coloration simple à l'hématoxyline.)

1, stroma conjonctif lâche; 2, 2, cellules conjonctives; 3, 3, globules blancs; 4, couche épithéliale à une seule rangée de cellules.

Figure 3. — *Coupe perpendiculaire à la surface interne d'une des grandes cavités kystiques.* (Diam. 1000; obj. 1/18 de Dumaige; oc. 1. Coloration par l'hématoxyline et l'aurantia.)

1, stroma conjonctif lâche; 2, 2, cellules conjonctives avec granulations vivement colorées par l'hématoxyline; 3, 3, globules blancs infiltrés; 4, 4, grosse cellule lymphatique à trois noyaux; 5, cellules épithéliales cylindriques à noyaux ovoïdes et granuleux; 6, point où existent encore des vestiges de cils vibratiles; 7, cellules épithéliales profondes polyédriques sur plusieurs rangs, à contours peu visibles; 8, cellules superficielles devenues vésiculeuses; 9, plusieurs cellules confondues entre elles et formant une grosse masse vésiculeuse contenant, 10, des vacuoles transparentes; 11, noyaux présentant des figures karyokinétiques; 12, grosses cellules vésiculeuses détachées et dépourvues de noyaux.

Figure 4. — *Petit mamelon pédiculé flottant librement dans une cavité kystique.* (Diam. 1000 ; obj. 1/18 de Dumaige ; oc. 1. Coloration à l'hématoxyline et à l'aurantia.)

1, couche épithéliale de revêtement du kyste; 2, pédicule formé de cellules ovoïdes à gros noyaux; 3, mamelon composé de cellules intimement soudées dont la plupart renferment d'énormes noyaux en travail karyokinétique.

Figure 5. — *Point de la surface d'un kyste moyen où s'observe un revêtement épithélial à cils vibratiles.* (Diam. 1000; obj. 1/18 de Dumaige; oc. 1. Coloration à l'hématoxyline et à la vésuvine.)

1, stroma conjonctif avec cellules; 2, cellules cylindriques à gros noyaux, la plupart arrondis, quelques-uns ovoïdes, offrant dans leur intérieur de nombreux nucléoles et d'abondantes granulations absorbant vivement les matières colorantes; 3, couche des cils vibratiles.

PLANCHE II

Figure 6. — *Cellules épithéliales modifiées et déformées à la surface de villosités flottantes dans les grandes cavités.* (Diam. 1000; obj. 1/18 de Dumaige ; oc. 1. Coloration à l'éosine et à l'hématoxyline.)

1, stroma fibreux avec grosses cellules arrondies ou ovalaires et nombreuses

granulations; 2, cellules déformées devenues vésiculeuses; 3, noyaux avec figures karyokinétiques; 4, globules blancs erratiques; 5, dépression de la surface.

Figure 7. — *Revêtement épithélial dans la partie de la tumeur la plus avancée comme évolution.* (Diam. 1000 ; obj. 1/18 de Dumaige; oc. 1. Coloration à l'hématoxyline et à l'aurantia.)

1, stroma conjonctif peu apparent avec noyaux ovoïdes granuleux; 2, grosses cellules à noyaux volumineux et présentant une frange de cils vibratiles; 3, cellules devenues vésiculeuses; 4, cellule détachée ne possédant plus de noyau; 5, paroi offrant encore quelques vestiges de cils vibratiles; 6, grosse masse épithéliale globuleuse libre contenant d'énormes noyaux en travail.

Figure 8. — *Coupe à travers le revêtement épithélial composé de traînées cellulaires anastomosées entre elles.* (Diam. 300; obj. 7 Leitz; oc. 1. Coloration à l'éosine et à l'aurantia.) Le point B de la planche photographiée n° 2.

1, cellules ayant conservé leur type cylindrique d'origine; 2, cellules disposées en plusieurs rangées et devenues polyédriques; 3, cellules à cils vibratiles; 4, larges espaces remplis d'un réticulum fibrineux; 5, 5, espaces plus petits.

Figure 9. — *Mamelon à la surface d'un kyste en voie de développement.* (Diam. 300; ob. n° 7 Leitz; oc. 1. Coloration à l'éosine et à l'hématoxyline.)

1, stroma fibreux avec nombreux éléments cellulaires; 2, couche de cellules plates sous-épithéliales; 3, épithélium à longues cellules cylindriques, le noyau rejeté vers le sommet; 4, épithélium à cellules polyédriques sur plusieurs rangs; 5, espace entre deux mamelons; 6, globules blancs erratiques se colorant vivement; 7, noyaux épithéliaux granuleux très pâles.

Figure 10. — *Un point de revêtement épithélial d'un kyste de moyenne grandeur.* (Diam. 300 ; obj. 7 Leitz; oc. 1. Coloration à l'éosine et à l'hématoxyline.)

1, stroma conjonctif; 2, cellules plates sous-épithéliales; 3, revêtement de cellules cylindriques à cils vibratiles; 4, boules muqueuses à la surface.

Figure 11. — *Petite cavité kystique avec revêtement épithélial cylindrique, régulier dans une portion de son étendue et proliféré dans l'autre, où il revêt le type polyédrique pavimenteux* (*vue d'ensemble*). (Diam. 150; obj. A. Zeiss ; oc. 1. Coloration au picro et à l'hématoxyline.)

PLANCHE III

Figure 12. — *Coupe perpendiculaire à la surface d'un des plus grands kystes* (*zone d'apparence légèrement ramollie*). (Diam. 1000 ; obj. 1/18 Dumaige ; oc. 1. Coloration à la safranine et à l'hématoxyline.)

1, couche épithéliale à gros noyaux granuleux (quelques cellules en sont dépourvues); 2, grosses cellules vésiculeuses contenant un protoplasme granuleux jaunâtre ou grisâtre avec nombreuses granulations absorbant facilement les matières colorantes (cellules granuleuses d'Ehrlich); 3, cellules conjonctives fortement colorées; 4, les mêmes plus pâles; 5, cellules lymphatiques infiltrées.

Figure 13. — *Un lambeau d'épithélium avec cellules gigantesques contenant des noyaux* en pleine évolution karyokinétique. (Diam. 1000 ; obj. 1/18 Dumaige ; oc. 1. Eosine-hématoxyline.)

1, cellules; 2, noyaux; 3, vacuoles.

Figure 14. — *Un point de la planche photographiée n° 1 pour montrer les rapports des petits kystes inclus dans les parois des grandes lacunes. Coupe perpendiculaire à la surface interne d'une des plus grandes cavités.* (Diam. 150; obj. A. Zeiss; oc. 1. Coloration à l'hématoxyline et à l'aurantia.)

1, stroma conjonctif riche en éléments cellulaires; 2, petits kystes à simple revêtement épithélial; 3, kystes plus grands à plusieurs rangées de cellules; 4, kystes avec

travées épithéliales proliférées et anastomosées; 5, revêtement épithélial très compliqué à la surface interne d'un grand kyste.

Figure 15. — *Coupe montrant toutes les couches de la tumeur au niveau d'une cavite kystique.* (Diam. 150; obj. A. Zeiss; oc. 1. Coloration au picro-carmin et à l'hématoxyline.)

1, tissu musculaire lisse constituant l'ensemble de la tumeur; 2, couche conjonctive très lâche en éléments cellulaires; 3, couche épithéliale; 4, masses colloïdes globuleuses.

Figure 16. — *Un point où les cellules constituant le myome montrent leurs noyaux en voie de segmentation.* (Diam. 1000; obj. 1/18 Dumaige; oc. 1. Coloration au picro-carmin et à l'hématoxyline.)

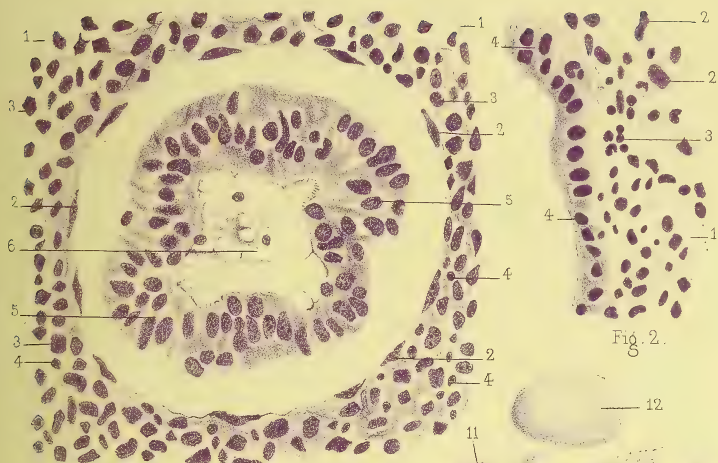


Fig. 1.

Fig. 2.



Fig. 4.

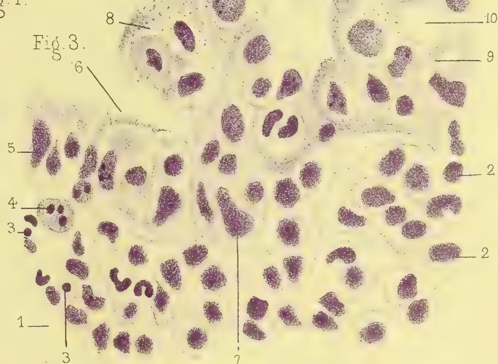


Fig. 3.

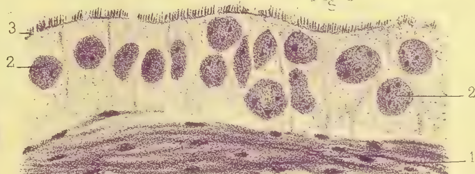


Fig. 5.

Latteux, del. *Imp. L. Lafontaine, Paris.* *V. Roussel, lith.*
Masson & C[ie], éditeurs.

Fig 6

Fig 11

Fig 10

Fig 8

Latteux, del.

Masson et Cie, éditeurs.

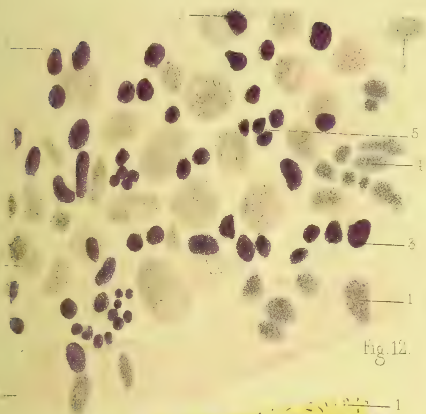


Fig. 12.

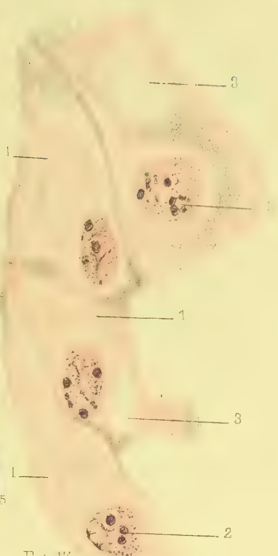


Fig. 13

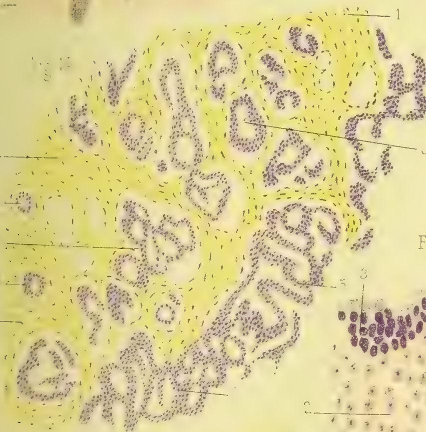


Fig. 14

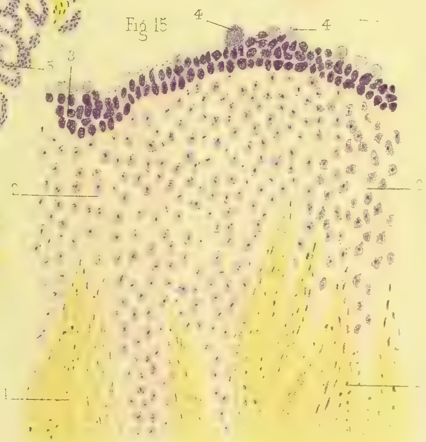


Fig. 15

Imp. L. Lafontaine

V. ...ssel, lith.

Masson & Cie, éditeurs

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES ET OPÉRATOIRES

SUR UNE SÉRIE

DE 144 HYSTÉRECTOMIES ABDOMINALES

POUR FIBROMES

Par W. CAZENAVE

Ce travail se rapporte aux opérations d'hystérectomie abdominale faites à l'hôpital Broca, dans le service de M. le professeur Pozzi, depuis le mois de Février 1901 jusqu'en Février 1906, soit une durée de cinq ans. Nous n'avons pas fait de recherches sur les cas antérieurs, parce que c'est de cette époque que date une technique opératoire presque toujours la même[1] et qui consiste dans l'hystérectomie abdominale subtotale ou supra-cervicale. En effet, sur les 144 cas étudiés, nous ne relevons que 23 hystérectomies totales, et sur ce nombre 8 appartiennent à la période où on pratiquait systématiquement l'ablation complète de l'utérus. Nous signalerons plus loin les indications qui ont déterminé l'opérateur à enlever la totalité de l'organe.

Les recherches des éléments que contient cet article ont été singulièrement facilitées grâce à une pratique constante appliquée dans le service de gynécologie de l'hôpital Broca. Nous tenons à la signaler dès maintenant; le procès-verbal opératoire est dicté par le chirurgien après chaque intervention. Cette excellente habitude a permis de réunir une quantité considérable de documents, dont l'importance scientifique et pratique est des plus manifestes. En effet, la chirurgie abdominale est avant tout une chirurgie atypique, et l'opérateur ne saurait, sans inconvénients, rester dans les limites d'un procédé opératoire dont tous les temps seraient fixés à l'avance. On risquerait bien souvent de refermer la cavité abdominale dès les premières tentatives

---

1. F. Jayle. — « L'Hystérectomie abdominale subtotale pour fibrome, aperçu historique, technique de M. le professeur Pozzi. » *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, 1904, T. VIII, p. 3.

d'ablation. Le chirurgien doit, au contraire, se plier aux circonstances et varier sa technique, pour ainsi dire, à chaque cas et même à chaque instant de l'opération.

La lecture des détails opératoires nous montre combien sont nombreuses les complications et les difficultés que l'opérateur rencontre à tout moment, et comment on a pu les combattre et les éviter. Nous avons cru intéressant de les étudier et de les classer dans ce mémoire où nous nous occuperons surtout de technique opératoire. Nous examinerons successivement les points suivants : l'âge des malades, le volume et les caractères morphologiques des fibromes ; leur situation et leurs rapports avec l'utérus et les organes voisins. Nous serons ainsi amenés à considérer certaines modifications opératoires nécessaires à l'ablation de ces tumeurs, telle l'énucléation comme temps préliminaire à l'hystérectomie.

Lorsque le chirurgien a porté le diagnostic de fibrome et posé les indications opératoires, on pourrait supposer qu'il ne reste qu'à débarrasser la malade d'une tumeur plus ou moius volumineuse. Il n'en est pas malheureusement ainsi, et il est exceptionnel de ne pas rencontrer des lésions surajoutées. Celles-ci sont nombreuses, fort souvent graves, et elles compliquent singulièrement l'acte opératoire. Ces complications siègent surtout dans le petit bassin ; elles sont soit inflammatoires (annexielles, péritonéales, intestinales), soit néoplasiques (tumeurs des ovaires et du ligament large). Parfois elles siègent dans l'utérus (cancer du corps et du col). Dans certains cas, le fibrome est lui-même altéré et a subi des transformations, telles la gangrène, la suppuration, la dégénérescence kystique, etc. Enfin, l'utérus peut être gravide. L'analyse des 144 opérations nous a montré que le fibrome sans complication est très rare.

Nous terminerons en étudiant quelques détails ou modifications opératoires, tels qu'ils sont pratiqués dans le service ; ceci nous conduira à signaler quelques accidents, les tentatives faites pour combattre les troubles de ménopause brusque par la conservation opothérapique des ovaires, et les cas de laparotomies itératives pour fibromes chez des malades opérées antérieurement pour des lésions annexielles.

Mortalité. — Les 144 hystérectomies abdominales pour fibromes ont donné lieu à 12 décès, soit une mortalité de 8,31 pour 100. Ce chiffre peut paraître excessif, mais en examinant les circonstances qui ont précédé ou accompagné l'opération, on se rendra plus exactement

compte que l'ablation des fibromes, malgré les progrès de la chirurgie moderne, reste une opération grave, comportant des dangers immédiats qu'il est parfois impossible d'éviter. Nous analyserons donc les cas suivis de mort.

Observation II[1]. — R... M..., trente-sept ans. Hystérectomie abdominale subtotale le 11 Septembre 1901, pour fibromes multiples. On dut se débarrasser d'abord d'un volumineux fibrome pédiculé et inséré sur le fond de l'utérus. Un deuxième fibrome interstitiel développé sur la paroi postérieure de l'utérus remplit le bassin où il est enclavé. On est obligé de l'énucléer avant de procéder à l'hystérectomie. Les suites furent normales et satisfaisantes; la malade succomba sept jours après l'opération à des accidents cardiaques.

Observation XIV. — S... Ad..., cinquante-sept ans. Hystérectomie abdominale supra-vaginale le 10 Juillet 1901. L'opération eut lieu sans incidents. La malade succomba cinq heures après l'opération, sans que la cause de la mort ait été expliquée.

Observation XVI. — T... M..., quarante-neuf ans. Hystérectomie subtotale pour fibrome pesant 2 kil. 180, compliquée d'annexite. Opérée le 28 Octobre 1901, la malade succomba le 5 Novembre après avoir présenté des signes d'infection.

Observation XXVI. — L... M..., trente-trois ans, hystérectomie abdominale totale le 26 Novembre 1901, pour fibrome sphacélé et infecté avec périmétro-salpingite. A l'ouverture de l'abdomen, on tombe sur le mésocôlon transverse adhérent à une poche liquide prévésicale. On la ponctionne et on la détache ; il s'agissait d'une poche de périmétro-salpingite séreuse contenant 400 grammes de liquide. L'utérus et les annexes adhèrent de toutes parts, on libère toutes ces adhérences, avec grande précaution en avant pour ne pas blesser la vessie. On se débarrasse de l'utérus après amputation sus-vaginale. On procède ensuite à l'ablation des trompes qui adhèrent aux parois pelviennes. Cette cavité ainsi débarrassée est dénudée sur toute sa surface, particulièrement au niveau de l'uretère gauche qui est mis à nu sur une étendue de 7 à 8 centimètres. Vu la nécessité d'assurer un drainage effectif du pelvis, on se décide à enlever le col. On recouvre l'uretère gauche en ramenant sur lui les débris de la séreuse, et l'S iliaque dont on utilise, dans ce but, une frange épiploïque. La malade succombe trois jours après l'opération, ayant présenté des phénomènes infectieux d'intensité moyenne, mais aggravés singulièrement par la faiblesse consécutive à l'opération qui fut très laborieuse et prolongée.

---

1. Ces numéros se rapportent à l'ordre dans lequel les opérations ont été relevées.

Observation XLIII. — W... E..., trente-quatre ans. Hystérectomie totale le 8 Novembre 1902, pour un énorme fibrome sous-muqueux sphacélé en voie d'élimination vaginale. Cette malade avait subi quelques jours auparavant une opération vaginale, pour essayer d'enlever la tumeur par cette voie et de désinfecter la cavité utérine. La friabilité des tissus, le volume de la tumeur n'avaient permis de pratiquer qu'une myomectomie partielle. Devant la persistance des phénomènes de résorption putride, M. Pozzi tente l'hystérectomie totale. Malgré l'amélioration consécutive à cette seconde intervention, la malade succombe cinq jours après aux progrès de l'infection qui existait avant l'opération.

Observation LXIV. — G..., quarante-huit ans. Hystérectomie totale le 4 Juin 1903 pour fibromes multiples (1 kil. 450).

L'opération fut rendue très difficile par la grande épaisseur des parois (malade très obèse) et par la forme et les rapports des fibromes. La décortication de deux gros lobes situés dans les ligaments larges fut longue et pénible. On dut procéder aussi à l'énucléation d'un fibrome, du volume d'une orange, situé dans le Douglas. La malade succombe le lendemain sans avoir présenté de signes d'infection.

Observation LXXXIII. — C... M..., quarante-neuf ans, opérée le 8 Janvier 1904. Fibrome (1 kil. 500) et double salpingite avec énorme suppuration pelvienne. Le pus fétide contenait des streptocoques, des staphylocoques et un bacille indéterminé. Le fibrome et les annexes adhèrent au rectum et au pelvis. En libérant les annexes de droite on ouvre une poche purulente, contenant 4 à 500 grammes de pus fétide; cette poche occupait le Douglas et dépendait des annexes droites. Pour continuer l'opération, on est obligé de se débarrasser du fibrome et de l'utérus. Les annexes sont ensuite enlevées sans trop de difficultés. La péritonisation est impossible. On remarque sur le rectum un point douteux et comme sphacélé, on applique à ce niveau deux points de suture. L'état reste grave, mais non sans espoir, lorsque le 12 Janvier, après le pansement et l'ablation du drainage abdominal, la malade a présenté dans la journée une éventration aiguë avec issue des intestins dans le pansement. Laparotomie d'urgence et restauration de la paroi. La malade succombe le lendemain (13 Janvier) aux progrès de la septicémie qui avait occasionné l'éventration.

Observation LXXX. — B... E..., quarante-deux ans. Hystérectomie subtotale pour fibrome pelvien, et de la partie sus-vaginale du col. Fibrome infecté, coïncidant avec un kyste de l'ovaire droit suppuré à pédicule coudé et avec un pyosalpinx gauche. On se débarrasse du kyste après ponction, et on pratique ensuite l'hystérectomie intra-cervicale. On termine par l'énucléation du fibrome pelvien qui était développé aux dépens de la partie sus-vaginale du

col. Ce fibrome était contenu dans une capsule lâche, il était ramolli et infiltré de pus. Péritonisation difficile au cours de laquelle on recouvre l'uretère droit qui avait été dénudé. La malade succombe le lendemain après avoir présenté les signes de la septicémie péritonéale suraiguë.

Observation XCIII. — S... Y..., trente-trois ans, opérée le 24 Septembre 1904. Hystérectomie abdominale totale pour fibrome. Cette malade, très anémiée par des hémorragies abondantes et successives, avait présenté dans le service une phlébite double des membres inférieurs. L'aggravation persistante de l'état général fit décider une intervention qu'on avait hésité de faire à plusieurs reprises. L'opération eut lieu sans grandes difficultés, mais la malade succomba le cinquième jour à des accidents cardiaques.

Observation CIV. — R... A..., soixante-cinq ans, opérée le 15 Novembre 1904. Hystérectomie abdominale totale pour fibrome dégénéré coïncidant avec un cancer du corps utérin. Malade cachectique. Le fibrome est fortement enclavé dans le petit bassin, et est en partie sous-péritonéal. On est obligé d'isoler la vessie sur une grande étendue, par suite de son adhérence intime avec l'utérus. La malade succombe le 26 novembre aux progrès de la cachexie.

Observation XXI. — M... V..., quarante-sept ans. Hystérectomie subtotale le 7 Octobre 1905. L'opération eut lieu sans incidents, les suites immédiates furent normales, et la guérison semblait assurée lorsque la malade est prise d'accidents pulmonaires. Elle succombe le seizième jour à une congestion des deux poumons.

L'analyse de ces 12 cas suivis de mort montre qu'à part deux exceptions (1 mort d'accidents restés inexpliqués, 1 mort de congestion pulmonaire tardive), il y avait chaque fois des lésions anatomiques graves, et que l'infection à laquelle la plupart des malades ont succombé existait au moment de l'opération, soit dans le fibrome, soit dans les annexes. Ces lésions assombrissent donc le pronostic, mais, comme nous le verrons plus loin, dans l'étude des complications qui accompagnent les fibromes, elles sont loin de rendre la terminaison fatale, et la gloire de la chirurgie est d'assurer quand même la guérison dans la grande majorité des cas.

Age. — Sur 144 opérées, nous trouvons 5 malades âgées de moins de trente ans; 15 dont l'âge varie entre trente et quarante; 76 malades avaient de quarante à cinquante ans; 15 de cinquante à soixante, enfin 3 seulement avaient dépassé soixante ans. En comparant ces 5 périodes de dix ans chacune, nous trouvons que la moitié des malades, soit 77, ont été opérées entre quarante et cinquante ans. C'est donc aux envi-

rons de la ménopause que les malades réclament l'intervention du chirurgien. Nous ne voudrions point, nous basant sur ces 144 cas, en tirer des conclusions, et dire que c'est vers la ménopause que les fibromes deviennent gênants, dangereux et obligent les malades à se faire opérer. Mais cette constatation a déjà été faite, et nous profitons de ce travail pour montrer que la moitié de nos malades ont été opérées entre quarante et cinquante ans. Les recherches de Péan, de Bouilly, Martin (de Berlin), Lauwers et de Quénu ont prouvé que c'est presque exclusivement entre quarante et cinquante-cinq ans que les malades viennent réclamer une intervention. M. Piquand, dans un travail très complet sur les dégénérescences des fibro-myomes de l'utérus, arrive aux mêmes conclusions : « Toutes les dégénérescences, sans exception, présentent leur maximum de fréquence entre quarante et cinquante-cinq ans, c'est-à-dire aux environs de la ménopause. » Cet auteur ajoute plus loin : « Nous en arrivons à cette conclusion que si dans quelques cas la ménopause amène une amélioration dans les troubles fonctionnels, ou même exceptionnellement une diminution des fibromes, la période qui précède la ménopause est une période dangereuse, presque constamment elle amène une augmentation des douleurs et des troubles fonctionnels ; dans près d'un cas sur trois elle détermine des dégénérescences et des transformations qui assombrissent gravement le pronostic des fibromes. » « La ménopause et la période qui la précèdent représentent, suivant l'expression de Jacobs, l'*âge critique des myomes.* »

Poids et volume des fibromes. — Le poids des fibromes n'a été indiqué que dans 58 cas sur 144 opérations; 3 tumeurs ne dépassaient pas 300 grammes; 5 variaient entre 300 et 500 grammes; 20 pesaient de 500 grammes à 1 kilogramme; 14 fois le poids oscillait entre 1 et 2 kilogrammes; 9 pesaient plus de 2 kilogrammes; 3 atteignaient 3 kilogrammes; 2 pesaient 4 kilogrammes; enfin 2 fois la tumeur dépassait 5 kilogrammes. L'âge ne nous a pas paru avoir de rapports avec le poids; nous signalerons cependant 5 malades qui n'avaient pas dépassé trente-six ans et qui présentaient respectivement des tumeurs pesant 1 kil. 550, 2 kil. 600, 2 kil. 200, 5 kil. 300 et 2 kil. 100. Il s'agissait donc de femmes relativement jeunes, et on peut supposer que c'est le volume de la tumeur qui a obligé les malades à réclamer une intervention.

Situation. — La situation du fibrome constitue souvent plus que

son volume une véritable complication par les difficultés opératoires auxquelles elle donne lieu. Nous avons relevé les cas où la situation intraligamentaire, l'enclavement dans la cavité pelvienne, l'évolution sous-péritonéale et vaginale et le développement juxta-cervical des fibromes avaient créé de véritables difficultés.

a) *Fibromes intraligamentaires.* — Il est rare de trouver des fibromes développés isolément dans les ligaments larges et sans rapports avec l'utérus. Le nom de fibrome du ligament large semble alors préférable à celui de fibrome intraligamentaire. En voici un exemple : un fibrome assez volumineux pesant 0 kil. 749 était développé dans le ligament large droit et était complètement indépendant de l'utérus. On aurait pu se contenter de faire une myomectomie, mais on lui préféra l'hystérectomie parce que l'utérus volumineux était atteint de métrite parenchymateuse, compliquée d'hydrosalpinx gauche. Les annexes droites avaient été enlevées quelques années auparavant au cours d'une laparotomie conservatrice.

L'évolution intraligamentaire d'un ou plusieurs fibromes n'est pas rare ; elle constituait chez 14 malades une véritable complication opératoire. Chaque fois il a été nécessaire de pratiquer l'énucléation préliminaire de ces fibromes avant de procéder à l'hystérectomie. Cette énucléation a toujours pour but de permettre la forcipressure des pédicules vasculaires. Elle permet de ne pas s'éloigner de l'utérus et d'éviter ainsi la blessure toujours possible de l'uretère. Nous reviendrons plus loin sur l'énucléation préliminaire; l'importance de ce temps opératoire et son utilité sont parfois considérables tant pour la facilité, que pour la rapidité et la bonne réussite de l'opération.

b) *Fibrome sous-séreux pédiculés.* — L'allongement et l'étroitesse des pédicules de certains fibromyomes donnent lieu à quelques accidents. Grâce à leur mobilité, ils ont une tendance à contracter des adhérences avec les organes voisins, ceci en dehors de toute infection. Ces adhérences sont très variables par leur nature, leur intensité et leurs rapports. Sur 10 cas où le pédicule était allongé nous avons relevé les particularités suivantes (obs. CXXX). La longueur extrême d'un pédicule inséré sur la corne utérine droite permettait au fibrome d'atteindre la face inférieure du foie dans la position déclive. Parmi les adhérences nous avons constaté l'adhérence du fibrome avec l'intestin grêle (obs. IX) ; l'adhérence avec le côlon descendant au niveau de l'angle colique (obs. XXXIV). Une fois le fibrome pédiculé avait contracté des

adhérences avec la totalité de l'épiploon qui le coiffait à la façon d'un bonnet (obs. C).

L'accident le plus fréquent des fibromes pédiculés semble être la torsion ou la coudure; cet accident a été relevé 4 fois sur 10. Dans un cas (obs. X), le pédicule inséré à la paroi antérieure de l'utérus était tordu et altéré, il se sectionna sous la ligature. Le fibrome, qui présentait à sa surface des lésions inflammatoires consécutives à la torsion, adhérait au péritoine de la paroi abdominale et à la vessie. Dans l'observation XXXIV déjà citée, le pédicule, qui était également tordu et enflammé, avait entraîné dans son mouvement de torsion l'utérus qui était tordu sur son axe. Je relève encore les cas suivants : obs. LXIII : fibrome enclavé dans le petit bassin avec pédicule tordu; obs. CXXXV : fibrome à lobes multiples, dont un volumineux à pédicule tordu; ici encore la torsion avait entraîné l'utérus au point que les annexes droites étaient portées à gauche et réciproquement; obs. CXIV : fibrome du volume d'une tête d'enfant paraissant pédiculé, mais il s'agissait d'un fibrome interstitiel, et le pédicule était en réalité formé par le col de l'utérus aminci et très allongé.

c) *Fibromes sous-péritonéaux sessiles.* — Ce sont en général des fibromes volumineux qui, développés dans le tissu cellulaire para-utérin, semblent par leur évolution et leur grande extension être indépendants de l'utérus. Cette variété a été observée trois fois. Ces fibromes fortement adhérents au tissu cellulaire pelvien s'étaient développés en dédoublant les ligaments larges et en repoussant le péritoine pariétal sus-jacent. Ils viennent se mettre en contact direct avec les vaisseaux iliaques, et avec le côlon pelvien par dédoublement de son méso. Le gros intestin était dans un cas appliqué en écharpe sur la tumeur. Dans un cas le fibrome se trouvait ainsi en rapport direct avec le cæcum.

L'ablation de cette variété sous-péritonéale est particulièrement difficile et dangereuse. En effet, on est obligé d'inciser la séreuse sur une grande étendue pour les décortiquer; il en résulte de grandes surfaces dénudées qui donnent lieu à des hémorragies très abondantes dont l'hémostase est longue et difficile. Enfin on est exposé à ouvrir de gros vaisseaux et à blesser l'uretère qui leur adhère fort souvent.

d) *Fibrome du col ou de l'isthme.* — Ces fibromes méritent également une mention spéciale, car ils compliquent presque toujours l'opération. Cette disposition a été relevée cinq fois. — Obs. XIX. Le fibrome qui avait le volume d'une amande verte a dû être énucléé après l'ampu-

tation sus-vaginale. La cavité ainsi produite a été oblitérée par un surjet de catgut, avant de procéder à la fermeture du col. — Obs. XLV. Il existait un fibrome de la paroi postérieure de l'isthme, à évolution sous-vaginale, mais parfaitement sessile. Le fibrome repoussant le vagin formait une tumeur du volume du poing. On avait pu croire un moment qu'il s'agissait d'un polype sous-muqueux. Cette erreur fut évitée grâce à l'hystérométrie. La grande difficulté consistait, vu la large base d'implantation sur l'isthme, à assurer l'hémostase des utérines et à pénétrer dans le vagin. On y parvint en pratiquant une hystérectomie totale par le procédé américain. — Obs. LXXX. Fibrome de la partie cervicale effaçant complètement le col qui est très dilaté; la tumeur se développe profondément dans le Douglas. On fit d'abord l'hystérectomie sus-vaginale et, après l'ablation d'un kyste suppuré de l'ovaire, on put énucléer le fibrome qui avait dédoublé la cloison recto-vaginale.

Dans l'observation LXXXV, même disposition, mais on dut ici énucléer la tumeur avant de pratiquer l'ablation de l'utérus. Parfois les fibromes de l'isthme existent dans la paroi antérieure du col (obs. CXII); la vessie présente alors des rapports étendus et intimes avec la tumeur. On est presque toujours obligé de prolonger très bas le décollement de la vessie et même d'énucléer la tumeur.

De l'énucléation préliminaire d'un ou plusieurs fibromes au cours de l'hystérectomie abdominale. — Cette manœuvre rend de grands services. Elle a été appliquée 24 fois sur les 144 opérations, 6 fois pour des fibromes de la paroi postérieure de l'utérus, 4 fois pour des tumeurs enclavées profondément dans le Douglas, 8 fois pour des fibromes de la face antérieure, 6 fois pour des fibromes intraligamentaires. Enfin 1 fois l'énucléation de plusieurs fibromes a eu pour but de diminuer le volume excessif de la tumeur. L'énucléation appliquée aux fibromes postérieurs a surtout pour résultat de désenclaver ces tumeurs qui retiennent l'utérus et empêchent sa mobilisation; elle permet ainsi de pédiculiser l'utérus et d'assurer l'hémostase provisoire ou définitive des ligaments larges. Telle est encore son indication la plus fréquente lorsqu'il s'agit d'énucléer les fibromes intraligamentaires. Lorsque ce temps opératoire s'applique aux fibromes de la paroi antérieure de l'utérus, il est surtout destiné à mobiliser l'utérus qu'on ne peut faire basculer, ni faire saillir à travers la paroi abdominale. Dans ce dernier cas, elle rend de plus grands services, car elle permet d'isoler rapide-

ment et sans danger la vessie. Celle-ci, en effet, entraînée par la tumeur, remonte le plus souvent très haut et lui adhère sur une grande étendue.

La technique opératoire consiste à pratiquer une incision sagittale sur la coque utérine, en se tenant le plus près possible de la ligne médiane. C'est une zone peu vasculaire, et l'hémorragie est insignifiante le plus souvent. Arrivé sur le fibrome, on l'énuclée rapidement en s'aidant des doigts, des ciseaux ou d'une spatule. Cette manœuvre demande une certaine force et peut paraître brutale; elle s'accompagne d'une hémorragie assez abondante; le plus souvent, il n'y a pas lieu de s'inquiéter du sang, car l'hémorragie surtout veineuse cesse ou diminue dans de grandes proportions, dès qu'on s'est débarrassé de la tumeur. On saisit ensuite largement les bords de la capsule fibreuse avec des pinces à dents, et, si nécessaire, on bourre provisoirement la cavité avec une compresse.

Cette énucléation préliminaire a toujours rendu les plus grands services, car elle a permis de procéder rapidement et sans danger aux autres temps de l'hystérectomie. Lorsqu'il s'agit de fibromes intra-ligamentaires, l'incision varie avec le développement et les rapports de la tumeur. En général, il est toujours possible de faire l'incision dans une région peu vasculaire : la plaie ainsi produite n'intéresse le plus souvent que la séreuse. Comme nous l'avons vu plus haut, la décortication dans ces cas est plus difficile, et l'absence d'une capsule vraie doit rendre le chirurgien très prudent, à cause des rapports directs de la tumeur avec les gros vaisseaux, l'uretère, etc.

L'uretère n'a jamais été blessé au cours de ces manœuvres, mais il a été trois fois dénudé, dont deux fois sur une étendue de 7 et 5 centimètres. Ces dénudations n'ont jamais donné lieu à des accidents grâce à une précaution qui nous paraît indispensable; elle consiste lors de la péritonisation de la cavité pelvienne à ramener exactement la séreuse sur l'uretère. Ce temps est en général facile à cause de la laxité des tissus ; dans un cas cependant, où les adhérences étaient très nombreuses, il a été très difficile de le recouvrir. On a dû ramener sur cet organe l'S iliaque dont on a utilisé une frange épiploïque.

Complications du fibrome. — Nous comprendrons sous ce titre les altérations du fibrome lui-même qui aggravent le pronostic opératoire, les lésions inflammatoires des annexes et du péritoine pelvien (pelvipéritonite, adhérences intestinales, vésicale, etc.), les tumeurs annexielles,

le cancer de l'utérus, la coexistence d'une appendicite ou d'une grossesse. Telle est l'énumération des diverses lésions que nous a révélées la lecture des procès-verbaux opératoires.

1° *Altérations du fibrome.* — Les altérations relevées sont les suivantes :

Dégénérescence œdémateuse	6	cas.
Fibromes sphacélés	6	
Fibrome télangiectasique	1	—
Fibromes suppurés	2	—
Dégénérescence kystique	2	—
Dégénérescence maligne	2	—
Fibrome enflammé par torsion	1	—

soit 20 cas d'altérations graves sur 144. La dégénérescence œdémateuse résulte de divers troubles vasculaires et nutritifs dont il est difficile de déterminer exactement la cause. Nous n'avons pas trouvé de rapports avec le volume, l'ancienneté du fibrome ou l'âge de la malade. Il s'agit presque toujours de fibromes sous-séreux ; ils semblent toujours se développer rapidement, sans qu'on puisse dire si l'œdème est la cause ou l'effet de cette augmentation. La gangrène ou sphacèle est également un accident fréquent ; 4 de ces fibromes étaient sous-muqueux et tendaient à s'éliminer par le vagin, deux étaient interstitiels et siégeaient au niveau de l'isthme. Nous ferons remarquer cependant que la gangrène des fibromes interstitiels est fort rare, l'ischémie et les troubles nutritifs sont ici exceptionnels, mais l'infection joue un rôle inportant. Dans un de ces cas il existait un énorme pyosalpinx, avec périmétrite suppurée, qui s'était ouvert spontanément dans le vagin quelques jours avant l'opération. Dans le second cas, il n'y avait ni inflammation, ni infection, et le sphacèle semblait relever des troubles circulatoires. La nécrose aseptique a été observée une fois, mais cette altération est rare, et dans tous les cas temporaire ; la nécrobiose, consécutive à des troubles vasculaires, constitue un terrain propice à l'infection, et que celle-ci soit primitive ou secondaire, cette altération se termine toujours par la gangrène avec sphacèle et putréfaction, compliqués ou non de suppuration.

Le seul cas de forme télangiectasique que nous ayons à signaler était constitué par une tumeur volumineuse, parcourue à sa surface par de gros vaisseaux ; ceux du ligament large étaient également énormes et une des veines avait le diamètre et l'aspect d'une veine axillaire. Comme cela se produit dans cette variété, la tumeur avait une consis-

tance élastique et pseudo-fluctuante. La dégénérescence télangiectasique est considérée comme rare par M. Piquand ; d'après cet auteur, sur 700 cas réunis par Lauwers, Jacobs, Cullingworth et Noble, on n'en signale pas un exemple. Martin par contre en signale 5 sur 205 fibromes, mais cet auteur comprend sous ce nom toutes les tumeurs dont les veines superficielles sont très dilatées et nombreuses. Nous croyons également que la dégénérescence télangiectasique prise dans le sens de « néo-formation angiomateuse » et comparable au cas que nous signalons est excessivement rare. Les deux observations de fibrome suppuré coïncidaient, l'un avec un cancer du corps, l'autre avec un kyste suppuré ; l'infection ne saurait ici faire de doute.

La dégénérescence kystique est fréquente, si on ne considère que les petites cavités que l'on rencontre à la surface de section des fibromes, mais leur transformation en kystes volumineux simulant les kystes ovariens est beaucoup plus rare. Nous avons rencontré deux exemples de cette transformation. Le plus intéressant est celui d'une femme de trente-cinq ans, qui présentait un fibrome kystique développé surtout dans le ligament large droit, et qui avait le volume d'une tête d'enfant. Cette tumeur était très douloureuse et avait fait croire à une tumeur inflammatoire.

La dégénérescence maligne du fibrome a été notée deux fois, une fois il s'agissait d'un fibro-sarcome et l'autre fibrome qui coïncidait avec un cancer du corps avait subi la dégénérescence épithéliale.

2° *Lésions inflammatoires des annexes et du péritoine pelvien.* — Ces complications se divisent ainsi :

Pyosalpinx	10	cas.
Hydrosalpinx	5	—
Hématosalpinx	1	—
Salpingo-ovarite chronique	8	—
Ovarite sans salpingite	3	—

Dans presque tous ces cas, il y avait des lésions de la séreuse pelvienne caractérisées par des adhérences, de la péri-métro-salpingite séreuse, mais la lésion prédominante se rapportait aux annexes. Nous avons cru intéressant de signaler à part les complications qui relevaient principalement de la pelvipéritonite, telles que les adhérences des fibromes aux organes voisins, lorsque celles-ci étaient assez étendues et intimes pour compliquer l'opération. Nous trouvons les lésions suivantes :

Pelvipéritonite adhésive généralisée	3	cas.
Adhérences épiploïques	6	—
Adhérences à l'ovaire	2	—
— à l'appendice	1	—
— à la vessie	1	—
— intestinales	9	—

Les adhérences intestinales intéressaient 4 fois l'intestin grêle et 5 fois le gros intestin (côlon, S iliaque et rectum). La destruction de ces adhérences aggrave et prolonge l'opération, elle exige une grande prudence et nécessite parfois, comme on le verra plus loin, la restauration des viscères intéressés.

3° *Tumeurs annexielles.* — La coexistence de tumeurs annexielles et de fibromes a été constatée 11 fois; 7 fois il s'agissait de kystes de l'ovaire, et 4 fois de kystes intraligamentaires. Signalons les particularités suivantes : un volumineux kyste de l'ovaire gauche contenant 5 litres de liquide et adhérent au fibrome ; 3 kystes suppurés dont un à pédicule coudé ; 1 kyste à pédicule tordu ; 1 kyste bilatéral suppuré du côté droit ; 1 kyste intraligamentaire bilatéral.

4° *Cancer de l'utérus.* — Le cancer de l'utérus a été constaté 3 fois; dans 2 cas il siégeait dans le corps utérin, et dans le troisième sur le col.

5° *Grossesse.* — Une grossesse compliquait une fois un volumineux fibrome intraligamentaire qui rejetait l'utérus en haut et à gauche. Le diagnostic de grossesse n'avait pas été posé, car la malade présentait des hémorragies au moment de l'opération. Le fœtus, qui semblait âgé de deux mois et demi, était mort.

Telles sont les différentes et nombreuses complications que nous a révélées la lecture des procès-verbaux opératoires; sur 144 opérations pour fibromes nous trouvons 84 complications. Nous avons dû, le plus souvent, nous contenter d'une simple énumération ; elle ne saurait donner qu'une idée fort incomplète des difficultés parfois excessives qu'elles offrent au chirurgien. En effet, dans ce travail, nous avons été obligé de cataloguer et d'isoler ces complications; en réalité, beaucoup d'entre elles coexistent sur le même sujet, et se compliquent mutuellement. Ces considérations s'appliquent spécialement aux cas où il existe de l'infection et de la suppuration.

Nous sommes ainsi conduits à examiner les accidents opératoires auxquels ces complications ont donné lieu. Nous avons déjà signalé les

dénudations de l'uretère et la façon de les traiter ; nous dirons de nouveau que cette dénudation n'a jamais eu de suites fâcheuses. La vessie a été intéressée quatre fois ; il s'agissait de cas où cet organe avait été entraîné très haut, et où il adhérait intimement à la tumeur. La vessie remontait une fois à 15 centimètres au-dessus du pubis, elle fut déchirée sur une petite étendue pendant les manœuvres de libération ; la plaie fut suturée et il n'y eut pas de suite. Une autre blessure de la vessie eut lieu malgré la précaution prise d'aborder la vessie de bas en haut après amputation sus-vaginale du col ; suture à trois plans, suivie de guérison. Les deux autres cas de blessures guérirent également.

L'intestin a été intéressé quatre fois : une blessure accidentelle fut occasionnée par l'issue violente de l'intestin. Cette plaie était petite et fut oblitérée par une suture à trois plans. Dans les trois autres cas, il s'agissait d'éraillures de l'S iliaque intéressant la séreuse et la musculeuse, produites au cours de la destruction d'adhérences. Une de ces plaies mesurait 5 centimètres ; chaque fois la suture a été suivie de succès.

Conservation opothérapique. — Au cours de ces 144 hystérectomies, on a essayé de conserver la fonction ovarienne chaque fois que cela a été possible, en se basant sur l'intégrité apparente de l'ovaire, et sur des considérations d'âge de la malade.

Conservation des annexes d'un côté.	12 fois.
— — des deux côtés. . . .	2 —
Conservation d'un ovaire	8 —
— de deux ovaires.	1 —

La conservation opothérapique a été pratiquée chez neuf malades âgées de moins de quarante ans, chez douze âgées de plus de quarante ans ; et deux fois la conservation a été faite après cinquante ans. L'hystérectomie a été totale dans 5 cas, elle était supra-vaginale dans les 18 autres.

Les résultats éloignés de la conservation opothérapique pratiquée chez ces malades n'ont pas été encore l'objet d'une étude. Nous ferons remarquer qu'il a paru logique d'éviter les troubles ordinaires de la ménopause anticipée et brusque en conservant un segment de l'utérus. D'après Abel et Zweifel, pour éviter les accidents d'une ménopause brusque, il serait essentiel de conserver une partie de l'endométrium ; il faudrait, d'après ces auteurs, amputer l'utérus un peu au-dessus de

l'orifice interne du col. Ces recherches feront l'objet d'un travail ultérieur. A ce sujet, nous signalerons un intéressant travail d'Alban Doran paru en 1905 dans les comptes rendus de la Société obstétrique de Londres. Ce chirurgien a étudié les suites opératoires de 60 cas d'hystérectomie subtotale et voici quelques-unes de ses conclusions. L'hystérectomie supra-vaginale constitue une excellente opération. La conservation du col ne met pas à l'abri des accidents de ménopause anticipée si on a pratiqué l'ablation des deux annexes. L'analyse de ses 60 opérations plaide nettement en faveur de la conservation du tissu ovarien. Il semble à cet auteur que la théorie d'Abel-Zweifel soit exacte, et qu'il est nécessaire de conserver en même temps une partie de l'endométrium; car le flux menstruel qui persiste plus ou moins modifié, et pendant un temps plus ou moins long, garantit les malades contre les accidents d'une brusque ménopause artificielle.

Laparotomies itératives. — Sept malades opérées d'hystérectomie abdominale pour fibrome avaient subi une laparotomie antérieure. Chez trois malades on avait pratiqué une opération conservatrice des annexes d'un côté; l'une d'elles présentait lors de la première opération un kyste intraligamentaire; une autre une rétroversion pour laquelle on fit une hystéropexie; une malade avait subi la castration bilatérale; enfin, dans un cas, on avait pratiqué trois ans auparavant une myomectomie, cette dernière présentait au moment de l'opération trois fibromes, dont un du volume de deux poings.

Nous terminerons cette longue analyse par quelques considérations sur les cas où on a pratiqué l'*hystérectomie* totale. Comme nous l'avons dit au début, huit appartiennent à la période où on faisait l'hystérectomie totale dans tous les cas. L'ablation totale de l'utérus pratiquée dans les quinze autres cas avait surtout pour but d'assurer un drainage effectif de la cavité pelvienne, et a été appliquée lorsqu'il y avait de la suppuration, cinq fois; une lésion néoplasique de l'utérus (col ou corps), trois fois. Une fois l'aspect du fibrome a pu faire croire à une évolution maligne. Les autres cas s'appliquaient à des fibromes sphacélés et à des fibromes de l'isthme, à des cols amincis ou incisés si bas qu'on a jugé inutile de laisser un débris de cet organe.

SUR

LA PRÉTENDUE MENSTRUATION
DES FEMMES ENCEINTES

Par V. WALLICH

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Il n'existe aucun caractère physique, chimique ou histologique du sang, qui permette d'identifier le sang des règles, et de le différencier d'une hémorragie quelconque. Néanmoins les règles physiologiques présentent certains caractères cliniques, grâce auxquels on peut arriver à les distinguer d'un écoulement sanguin pathologique.

La périodicité est le principal de ces caractères. Elle s'établit d'une façon variable, toutes les trois ou quatre semaines, suivant les sujets, mais avec une périodicité semblable chez le même sujet.

La quantité et la qualité de l'hémorragie varient peu chez un même sujet. La perte est plus ou moins grande, le sang est plus ou moins rouge ou rosé, mais toujours il a le même aspect tous les mois chez la même femme.

Si la menstruation perd les caractères précédents ,qui lui donnent sa physionomie individuelle chez une femme donnée, elle n'est plus physiologique, elle devient pathologique ; il ne s'agit plus alors de menstruation, ni de règles, on se trouve en présence d'hémorragies. La menstruation ainsi comprise n'a jamais été observée pendant la grossesse; il n'en existe du moins aucune observation publiée, susceptible d'être contrôlée ou critiquée.

Il n'est pourtant pas rare de rencontrer une femme enceinte de huit mois, *prétendant* avoir eu ses règles chaque mois. Il convient dans ce cas de préciser par un interrogatoire soigneux quelle est la date des dernières règles. Il faut, dans ces circonstances, se renseigner sur le nombre de jours que les prétendues règles ont duré, sur leur abondance, sur leur coloration. Cela fait, il convient de rétablir ce qui s'est

passé lors de la période précédente, et ainsi de suite, en remontant jusqu'à la date du début supposé de la grossesse.

Une semblable observation n'a jamais été recueillie, et ne se trouve dans aucun auteur, ni ancien ni moderne. Malgré cela, la menstruation pendant la grossesse est admise, à titre accidentel, par beaucoup de médecins et de chirurgiens.

Voici en quels termes s'exprimait sur cette question Cazeaux, dans son Traité d'accouchements qui a été, il y a encore une quinzaine d'années, très répandu :

Les règles peuvent cependant continuer pendant la grossesse, assez souvent pendant les premiers mois, plus rarement dans les cinq ou six derniers mois, et beaucoup plus rarement encore pendant toute la grossesse. On trouve dans les auteurs bon nombre d'observations qui prouvent ces assertions. Nous avons vu en 1837 et 1838 des femmes évidemment enceintes, chez lesquelles les règles ont coulé pendant le même nombre de jours et à la même époque ; une d'entre elles nous a *assuré* que, pendant les cinq premiers mois, elle les voyait le 2 de chaque mois, et pendant deux jours, comme avant d'être enceinte. J'ai observé à l'Hôtel-Dieu deux femmes que j'ai citées dans ma thèse, qui ont été réglées pendant tout le cours de leur grossesse. M. Dunal (de Montpellier) a cité un cas tout à fait semblable. Haller, Mauriceau citent, d'ailleurs, des exemples semblables.

On doit reconnaître que Cazeaux donne peu de détails sur ses observations, mais il invoque « bon nombre d'observations » dans les auteurs, « qui prouvent ces assertions ». Il n'est donc pas sans intérêt d'examiner, d'une part, les témoignages invoqués en faveur de la persistance possible des règles pendant la grossesse, et de réunir, d'autre part, les arguments de ceux qui se sont élevés contre cette opinion.

Mauriceau est toujours cité comme ayant observé des cas de règles pendant la grossesse. En effet, si on consulte son ouvrage « Observations sur la grossesse et sur l'accouchement des femmes » (édition de 1694), on trouve à la table des matières la mention suivante : *menstrues dans le temps de la grossesse*, indiquant trois observations qu'il est intéressant de lire :

1° Observation 168, page 132. — *De l'accouchement d'une femme, qui avait eu durant les trois premiers mois de la grossesse ses menstrues fort abondamment.*

Le 15 Mai 1676 j'ai accouché une femme d'une fille à terme, qui se portait bien, quoique la mère eût eu durant les trois premiers mois de sa grossesse

ses menstrues fort abondamment; *ou plutôt des pertes de sang qui lui arrivaient deux ou trois fois par mois*; ce qui faisait qu'elle n'aurait jamais cru être grosse dans ces commencements, si je ne l'en eusse assurée, l'ayant bien reconnu par d'autres signes qui le dénotaient nonobstant cette évacuation, qui n'étant pas réglée, comme sont ordinairement les menstrues, *devait plutôt être appelée une perte de sang* accidentelle, qu'une évacuation menstruelle.

2° Observation 388, page 322. — *De l'accouchement d'une femme qui avait vidé par deux différentes fois quelque peu de sang par la matrice, en différents temps de sa grossesse.*

Le 13 Mai 1685 j'ai accouché une femme d'un garçon qui vint à terme et se portait fort bien quoique sa mère eût vidé par *deux différentes fois* quelque peu de sang par la matrice; l'une à deux mois et demi, et l'autre fois vers le septième mois de sa grossesse.

3° Observation 606, page 498. — *De l'accouchement d'une femme au terme de neuf mois dont l'enfant se portait bien, quoiqu'elle eût eu une perte de sang durant quinze jours, vers le commencement du second mois de sa grossesse.*

Le même jour, 29 Novembre 1690, j'ai accouché une femme au terme de neuf mois entiers, d'une fille qui se portait très bien, quoique la mère eût eu durant quinze jours une perte de sang vers le commencement du second mois de la grossesse, laquelle perte de sang lui étant arrivée à peu près dans le temps que l'évacuation de ses menstrues devait se faire, si elle n'eût pas été grosse, donnait quelque lieu pour lors de douter de sa grossesse, et pouvait faire croire ensuite que cette femme ne serait devenue grosse qu'après cette perte de sang, qui lui avait duré quinze jours, et que cela étant, elle serait accouchée justement à sept mois et demi, et non pas au terme de neuf mois entiers comme je l'ai dit.

Dans « le Traité des maladies des femmes grosses, et de celles qui sont accouchées », du même Mauriceau, édition de 1681, on trouve encore deux observations de règles pendant la grossesse au chapitre XX, intitulé : *Du flux menstruel qui arrive quelquefois à la femme grosse*, page 148.

Je connais une femme qui a cinq enfans vivans, laquelle en toutes ses grossesses a eu ses menstrues règlement de mois en mois, comme elle avait coutume (sinon quelque peu moins), jusqu'au sixième mois, auquel tems elles lui cessoient seulement, nonobstant quoy elle est toujours accouchée à terme de tous ses enfants.

J'en ay vû une autre qui, ne croyant pas être grosse à cause qu'elle avait ses ordinaires, et ressentant quelque incommodité de la grossesse, s'imaginant que ce fût une autre maladie, obligea son médecin de la faire saigner et

purger par plusieurs fois, ce qu'il fit tant faire qu'elle en guérit à la vérité, mais ce fut après avoir avorté d'un enfant de trois mois.

Il y a donc dans Mauriceau cinq observations se rapportant à la question des règles pendant la grossesse. Dans les trois premières, il n'y a aucun doute à avoir, il s'agit de banales pertes de sang. Dans les deux dernières, il est manifeste que l'on n'a pas fait l'enquête soigneuse indiquée plus haut, et il faut véritablement de la bonne volonté pour voir dans ces deux faits des arguments en faveur de la persistance des règles pendant la grossesse.

Après Mauriceau, les auteurs les plus volontiers invoqués, sur cette question, sont Deventer et de la Motte, tous deux au XVIIIe siècle.

Voici ce qu'on trouve dans le livre de Deventer, intitulé : « Observations importantes sur le manuel des accouchements » (traduit du latin de M. Henry de Deventer, par Jacques Jean Bruier d'Ablaincourt), Paris, 1734 :

J'en ai connu une, qui assurait qu'elle n'avait jamais été réglée avant sa première grossesse; à peine fut-elle grosse, que les règles commencèrent à paroître, et elles continuèrent par périodes réglées jusqu'à l'accouchement; depuis les purgations qui le suivirent jusqu'à la seconde grossesse rien ne parut; mais dès qu'elle a été grosse, les règles recommencèrent à couler ; et cela continua de même tant qu'elle eut des enfans, de manière qu'elle n'avait pas de plus forte indication de grossesse, que le retour de ses règles ; et cependant elle se portait très bien (Chapitre XV, page 68).

Telle est la célèbre observation de Deventer, elle n'a pas été l'objet d'une enquête très sévère.

Voici les observations sur ce sujet signalées dans de la Motte, « Traité complet des accouchements naturels, non naturels et contre nature ». Paris, 1765.

Dans l'observation XXI, page 104, il s'agit d'une femme qui est devenue enceinte sans jamais avoir eu ses règles. L'observation XXII, page 106, est intitulée à la table des matières : *Grossesse d'une femme qui ne croyait point l'être*, elle mérite d'être citée dans tous ses détails :

Une bourgeoise de cette ville (Vallognes), qui avait un dégoût généralement de tout ce qu'elle avait accoutumé de manger avec plaisir, accompagné d'un vomissement continuel, et des envies de choses qu'elle n'avait jamais aimées, se seroit crue grosse, si *ses menstrues, qui couloient tous les mois*, ne

l'en avaient dissuadée, son ventre ayant assez grossi dès le premier mois contre son ordinaire, pour s'en apercevoir, et grossissant journellement, nonobstant les continuelles incommodités qui l'avoient fort amaigrie ; elle me consulta environ dans son quatrième mois, sur toutes ces sortes d'accidens, vu qu'elle s'étoit très bien portée dans ses précédentes grossesses.

Après avoir examiné son état avec attention, je la fis convenir que *cet écoulement ne se faisoit ni dans un tems réglé, ni en la même quantité et qualité* qu'il se faisoit avant son indisposition ; ce qui, par conséquent, ne la devoit pas dissuader d'être grosse ; mais qu'étant remplie de quantités d'humeurs extrêmement âcres et malignes, et faute de s'être purgée dans un tems convenable, elles produisoient tous les accidents qui la tourmentoient ; ce qui m'engagea à la saigner et à la purger avec la casse et la manne, dans une légère infusion de séné : ce qui réussit très bien, tant pour le dégoût que pour le vomissement, ayant même rappelé l'appétit ; *mais la nature continua à se décharger comme auparavant jusqu'au septième mois*, nonobstant quoi la femme grossissait toujours, sans sentir qu'un très petit mouvement, etc.

La femme accoucha à terme en « six douleurs » d'un très gros garçon, et de la Motte confesse dans ses réflexions qu'il avait craint que ce fût « une môle plutôt qu'une vraie grossesse ». Les prétendues règles n'étaient que des hémorragies, qui ne revenaient ni en un temps réglé, ni en même quantité et qualité.

L'observation XXIII de de la Motte, page 108, ne contient au point de vue des règles que le passage suivant :

Les menstrues qui continuèrent de couler pendant les deux premiers mois...

C'est tout ce qu'on trouve dans de la Motte ; on conviendra que c'est peu de chose.

Smellie, accoucheur anglais du XVIIIe siècle, dont le « Traité de la théorie et pratique des accouchements » (traduit par de Préville, Paris, 1771) mérite encore d'être consulté sur beaucoup de questions, contribue aussi à répandre la croyance aux règles pendant la grossesse ; il en cite deux cas, page 254, dans le tome II de son ouvrage :

En 1747, je vis une femme travaillée d'une superpurgation au troisième mois de sa deuxième grossesse, elle craignait que cet accident ne lui fit faire une couche prématurée.

Pendant tout le cours de sa première grossesse, cette femme avait eu régulièrement ses règles, et elle les avait même eu déjà deux fois depuis qu'elle se croyait à sa deuxième grossesse.

Le même auteur dit un peu plus loin dans la même page :

Je fus consulté la même année par une autre malade qui avait ses règles aussi régulièrement qu'à l'ordinaire vers le troisième mois. Cinq ou six semaines après, elle sentit remuer...

Baudelocque, dans son livre intitulé : « l'Art des accouchements », édité en 1781, qui fut un livre très répandu et encore plein d'enseignements, admet aussi la persistance possible des règles pendant la grossesse, surtout dans les premiers mois ; il signale pourtant la difficulté de les distinguer alors des pertes sanguines accidentelles, mais il ne fournit aucune observation.

Tels sont les arguments mis en avant pour défendre l'opinion qui dit que la femme enceinte peut avoir ses règles. En les groupant on voit mieux ce qu'ils peuvent valoir comme documents. Dans une partie de ces cas, il s'agit manifestement d'hémorragies dues soit au placenta prævia, soit à l'albuminurie ; dans le reste des observations aucun contrôle n'est fait sur les affirmations ou les assurances données par les femmes. Les observations modernes de la pratique courante ne résistent pas à un examen sérieux, et aucune jusqu'ici n'a eu les honneurs de la publication.

Tous les auteurs n'ont pas admis, comme ceux qui viennent d'être cités, la persistance possible des règles pendant la grossesse. Si les uns n'attachèrent pas une importance très grande à la suppression des règles, comme signe de grossesse, d'autres attribuèrent à ce signe toute sa valeur.

Voici ce que disait Puzos, accoucheur français du XVIIIe siècle, dans un livre publié en 1759, « Traité des accouchements » :

Si les règles manquent à une femme ou à une fille en qui, jusqu'alors, elles ont coulé régulièrement, sans que cette suppression puisse être regardée comme la suite ou l'effet d'une maladie, ou sans qu'elle puisse être imputée à un saisissement, à quelque frayeur, ou à des peines d'esprit, on peut soupçonner une grossesse naissante, surtout si les règles arrivent ordinairement, à point nommé, sans jamais retarder ni avancer.

Levret, contemporain de Puzos, est du même avis :

Une femme grosse n'est pas réglée ordinairement ; l'on doit dans la disposition contraire s'attacher avec attention à remédier à cet état qui doit être censé contre nature (« L'Art des accouchements », 1766, p. 41).

Pajot, collaborant en 1860 avec son maître P. Dubois, écrivit dans leur ouvrage :

Les femmes dont les règles se montrent, pendant toute la durée de la grossesse, égales en quantité, qualité et régularité à ce qu'elles sont hors de l'état de gestation, sont *des exceptions extrêmement rares.*

Cette formule fut libérée de toute restriction ensuite dans l'aphorisme suivant, répété par Pajot dans tous ses cours et écrits (« Travaux d'obstétrique et de gynécologie », Paris, 1889) :

Quand une femme a ses règles en quantité, qualité et régularité égales à ce qu'elles sont d'habitude, sans dispenser d'un examen minutieux, la première pensée de l'accoucheur doit être que *la femme n'est pas enceinte.*

Pinard, dans son article « Grossesse » du « Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales » (1887) s'exprime ainsi sur la question de la persistance des règles pendant la grossesse :

C'est là une erreur contre laquelle on ne saurait trop s'élever. D'une part, ces écoulements sanguins sont exceptionnels; d'autre part, ils ne constituent presque jamais de véritables règles et correspondent très rarement aux époques cataméniales; il faut donc les considérer comme de véritables hémorragies.

Plus loin le même auteur ajoute :

D'après Schlichting (*Archiv für Gynækologie*, Bd. XVI, 1880), 5 femmes seulement sur 10.522 *auraient été réglées* pendant plus ou moins longtemps pendant la première moitié de la grossesse. Nous avons nous-même observé à ce point de vue déjà 5.000 femmes environ, et nous n'avons pas encore constaté un seul cas de règles véritables pendant la grossesse.

La seule conclusion véritablement en rapport avec les résultats de milliers d'observations est donc celle-ci : la grossesse suspend la fonction spéciale de l'utérus à l'état de vacuité : la menstruation.

Bientôt vingt années se seront écoulées depuis que Pinard s'exprimait en ces termes, et aucun fait de sa pratique ou de celle de ses élèves n'est venu depuis modifier cette opinion.

Pozzi (« Traité de gynécologie », 2e édition, 1892) partage la même opinion :

On ne connaît guère, dit-il, d'exceptions certaines à la règle générale qui veut que la menstruation soit interrompue pendant toute la durée de la grossesse.

Toutes les opinions qui précèdent ont en vue ce qui s'observe au cours de la grossesse *utérine*, qu'elle soit normale ou compliquée, que l'enfant soit vivant ou que l'enfant soit mort. Pinard, dans son enseignement, insiste sur la particularité suivante, concernant les rapports de la menstruation avec la grossesse *extra-utérine* :

Dans les cas de grossesse extra-utérine, les hémorragies sont fréquentes mais les règles sont supprimées, comme dans la grossesse utérine. Toutefois, il est commun dans les cas de grossesse extra-utérine d'observer la réapparition des règles, avec tous leurs caractères, deux mois environ après la mort du fœtus.

Dans ces conditions la femme qui porte un kyste contenant un fœtus mort n'est plus une femme en état de gestation, c'est une femme, suivant une expression juste, « en état de rétention », une malade qui porte une tumeur abdominale.

En somme, il n'existe aucune observation sérieusement recueillie de menstruation pendant la grossesse. Chaque fois que des cas paraissent douteux sur ce point, on doit faire une enquête minutieuse, qui permettra de constater que les hémorragies n'ont ni les caractères habituels, ni la vraie périodicité du phénomène physiologique. On arrivera ainsi à établir souvent la cause vraie et le traitement approprié de ces hémorragies, tout en évitant un certain nombre d'erreurs de diagnostic.

LE KRAUROSIS VULVÆ

Par F. JAYLE

Il n'existe pas dans la terminologie gynécologique de dénomination moins comprise et partant plus discutée que celle de Kraurosis vulvæ. Breisky[1] (de Prague) la créa il y a vingt ans pour désigner « une forme peu connue d'atrophie cutanée de la vulve ». Les Allemands adoptèrent le nom inventé par un des leurs en l'élevant au rang d'entité morbide; les Anglais et les Américains acceptèrent le mot, mais en revendiquant pour Lawson Tait l'honneur de la découverte de la maladie; les Français retinrent le nouveau terme médical, l'inscrivirent dans les cadres nosologiques des Traités récents, mais s'en servirent si peu dans la pratique que les observations publiées sous ce titre n'atteignent peut-être pas le chiffre de dix[2].

On peut donc dire qu'en France le terme de Kraurosis est incompris ; au surplus, il est facile de montrer qu'en Allemagne, en Angleterre et en Amérique, les auteurs rangent sous cette dénomination des cas très disparates, preuve évidente que la signification du nouveau mot manque totalement de précision.

Qu'est-ce donc que le Kraurosis vulvæ? Une entité morbide, un syndrome clinique? Ne serait-ce ni l'un ni l'autre et les cas publiés sous cette appellation rentrent-ils dans le cadre d'une autre maladie déjà connue? En me basant sur l'étude de la littérature et sur un assez grand nombre d'observations personnelles dont les premières remontent à quinze années, j'ai cherché à donner des réponses très précises à ces questions.

*
* *

Avant d'entrer dans l'exposé des diverses publications sur les-

---

1. Breisky. — « Ueber Kraurosis vulvæ, eine wenig beachtete Form von Hautatrophie am pudendum muliebre ». *Zeit. f. Heilkunde,* 1885, p. 69.

2. Pichevin et Pettit. — *Semaine gynécologique,* 1897, n° 7, p. 49. — Perrin. *Annales de dermatologie et de syphiligraphie,* 1901, Janvier, p. 23. — Boursier. *Journal de médecine de Bordeaux,* 1904, T. XXXIV, p. 349. — F. Jayle et X. Bender. *Bull. Soc. anat.*, 1905. p. 626. — L. Nonique. *Thèse*, Paris, 1905.

quelles s'est peu à peu étayée l'entité morbide du Kraurosis vulvæ, il importe de mettre en pleine lumière l'idée maîtresse qui guida Breisky lorsqu'il créa cette nouvelle dénomination. « Je donne, a-t-il dit, jusqu'à ce que la nature de cette atrophie particulière de la vulve soit étudiée de plus près, le nom qui exprime un symptôme clinique caractéristique, la *rétraction* : c'est dans ce sens que je propose pour cette atrophie la dénomination de Kraurosis vulvæ (κραυρωσις, rétraction). » La *rétraction atrophique* de la peau « atteignant à des degrés divers et plus ou moins en même temps le vestibule, les petites lèvres, le frein et le prépuce clitoridien, la surface interne des grandes lèvres jusqu'à la commissure postérieure et la peau du périnée », tel est pour Breisky le signe capital de l'affection qu'il veut décrire et bien différencier des autres atrophies cutanées par l'emploi d'un mot nouveau parce qu'elle mérite, suivant son intéressante expression, une « dignité clinique ». Et voici les caractères qu'il assigne à la nouvelle maladie :

Absence apparente des petites lèvres ; les téguments sont lisses à partir du mont de Vénus jusqu'au méat urinaire et passent par-dessus le clitoris sans former de replis ; il n'existe plus trace du frein ni du prépuce. On observe parfois une bande cicatricielle blanche ou une sorte de repli sur la ligne médiane du vestibule. Le clitoris est tantôt tout à fait caché par les téguments rétractés, tantôt aperçu à travers un petit orifice cutané délimité par les restes du frein et du prépuce. En écartant les grandes lèvres on voit se former un pli transversal au-dessous du méat. A la partie postérieure de la vulve, mais à un degré peut-être moins prononcé, existent des signes analogues de rétraction : la peau est inextensible et forme des plis lorsqu'on cherche à la distendre. La conséquence de cette atrophie est une sténose vestibulaire marquée, quoique non très prononcée, mais qui mérite une dignité clinique, parce qu'elle gêne l'accouchement et le coït.

Jusqu'à ce point la description répond parfaitement à l'idée maîtresse qui inspira Breisky dans la confection de son mot ; elle s'applique bien et uniquement à la rétraction des tissus, par suite au Kraurosis. Elle eût dû s'arrêter là et, à mon sens, elle doit s'y arrêter sous peine de tout embrouiller. Mais Breisky, observant une certaine variété clinique de Kraurosis, a pris la partie pour le tout, erreur fréquente en science, et ici d'autant plus excusable qu'il s'agissait de la création d'un type clinique. Aux caractères fondamentaux constants, il a joint des caractères secondaires variables, en leur attribuant une importance égale ; il a doublé le symptôme capital pathognomonique, ayant *valeur nominale* la **rétraction atrophique** — d'un symptôme accessoire,

inconstant, n'ayant qu'une *valeur adjectivale* — la **coloration blanchâtre** de la peau — ; il a tout aussi minutieusement décrit ce signe secondaire que le premier et il lui accorde une valeur clinique égale :

La peau est, dans les endroits où la rétraction est le plus prononcée, *blanchâtre* et sèche, pourvue par places d'un *épiderme épais*, un peu rugueux, par exemple près du gland clitoridien, près du frein, sur le vestibule, alors que les parties cutanées avoisinantes sont lisses et sèches, gris-blanc-rougeâtre et présentent par places des *taches blanchâtres* et des ramifications ectasiques vasculaires.

Cette seconde partie de la description de Breisky évoque fatalement le nom de la classique Leucoplasie.

La clarté de la notion du Kraurosis vulvæ est dès lors perdue, d'autant plus que le mot blanchâtre en matière de dermatologie vulvaire s'applique à des modifications cutanées absolument dissemblables : une traînée cicatricielle est blanchâtre, un enduit muqueux catarrhal est blanchâtre, une plaque syphilitique secondaire est blanchâtre, une plaque de leucoplasie est blanchâtre, une plaque de vitiligo est blanchâtre, etc.

Toute l'obscurité de la question provient, à mon sens, de la superposition, à l'idée principale la rétraction, d'une idée secondaire, la couleur de la peau. Que l'on garde seulement l'idée principale, la rétraction atrophique des tissus, et il reste un état clinique exact, ayant une dénomination exacte : Kraurosis.

La couleur des téguments est un caractère secondaire ; elle peut être d'aspect leucoplasique ou d'aspect cicatriciel, présenter une teinte uniforme ou être parsemée de points rouges inflammatoires, d'arborisations vasculaires, de taches ecchymotiques, etc. De ces divers aspects cliniques ne doivent résulter que des formes cliniques du Kraurosis.

La description princeps de Breisky englobe donc sous un même nom la rétraction atrophique et la couleur blanchâtre des téguments de la vulve. Ces deux symptômes peuvent se combiner (et Breisky les a fait combiner toujours, d'où l'obscurité de la question) ou exister isolément. S'ils existent isolément, le premier se désigne sous le nom d'atrophie et mieux de Kraurosis, le second sous le nom de Leucoplasie. S'ils se combinent, les uns, tels les Allemands à la suite de Breisky, mettent l'atrophie au premier plan et disent qu'il s'agit de Kraurosis vulvæ, les autres, tels les Français, plus versés par l'Ecole de Saint-Louis dans l'étude de la Leucoplasie, donnent la première

importance à l'existence des taches blanches et diagnostiquent Leucoplasie vulvaire. Ainsi s'explique cette constatation, facile à faire par l'étude de la littérature, qu'en France la Leucoplasie vulvaire a fait depuis vingt ans l'objet d'un certain nombre de travaux, pendant que le Kraurosis y reste à peu près inconnu, tandis qu'en Allemagne les mémoires sur le Kraurosis ne se comptent plus, alors qu'une étude sur la Leucoplasie vulvaire y constitue une rareté.

A l'appui de cette remarque il me sera aisé de faire ressortir que, dans un certain nombre de cas de Kraurosis, les descriptions parues en Allemagne donnent l'impression que ces mêmes faits publiés en France eussent été étiquetés Leucoplasie.

Le premier point à fixer est donc de bien déterminer les caractères cliniques et histologiques respectifs de la Leucoplasie et du Kraurosis; quelques auteurs (Pichevin et Pettit[1], Perrin[2], Hugo Szasz[3]) ont accessoirement, à propos de cas isolés, essayé d'établir une différenciation histologique entre les deux maladies, mais aucun, à ma connaissance, n'a cherché à donner de chacune d'elles une description d'ensemble et à leur imposer un cadre bien défini.

Dans le but de combler cette lacune et de jeter ainsi quelque clarté sur ce sujet encore si obscur, j'ai entrepris l'étude de la littérature française et étrangère, et aux connaissances bibliographiques ainsi obtenues j'ai joint le résultat de mes propres recherches cliniques, commencées en 1892 et basées actuellement sur l'examen d'un nombre de femmes qui dépasse largement 30.000. En mon collègue et ami, X. Bender, j'ai trouvé l'histologiste compétent et habile qui s'est donné la tâche ardue d'étudier, de décrire et de figurer les coupes microscopiques qu'il avait faites d'après un certain nombre de pièces que j'avais pu lui procurer. Ensemble nous avons déjà publié[4] un mémoire long et très documenté sur la Leucoplasie de la vulve, du vagin et de l'utérus : la Leucoplasie de la vulve y est figurée en couleurs et de nombreuses planches histologiques permettent de se faire une compréhension complète de la maladie. Ce premier point obtenu, je voudrais maintenant pour le Kraurosis vulvæ établir une description clinique claire permettant de donner à ce nom une valeur nette, distincte, compréhensible pour tous.

---

1. Pichevin et A. Pettit. — *Loc. cit.*
2. Perrin. — *Loc. cit.*
3. Hugo Szasz. — *Monatschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1903, Bd XVII, p. 1020.
4. F. Jayle et X. Bender. — *Rev. de gyn. et de chir. abd.*, 1905, p. 963.

De l'ensemble de l'étude des travaux publiés sous le nom de Kraurosis vulvæ, il m'a semblé possible de tirer les conclusions suivantes que je mets en tête de ce chapitre pour fixer, bien et de suite, le lecteur sur la tendance et l'ordre des idées qui servent de base à cette description : 1° L'historique démontre que le terme de Kraurosis vulvæ a été appliqué à des cas dissemblables ; 2° L'étude au point de vue clinique et histologique des observations publiées prouve d'abord qu'un certain nombre d'observations dites de Kraurosis doivent être regardées comme des cas de Leucoplasie ; ensuite que des cas semblables sont publiés par les uns sous la rubrique de Kraurosis, par les autres sous celle de Leucoplasie, et que par conséquent il importe d'établir les caractères différentiels de ces deux affections ; 3° Le Kraurosis n'est pas une entité morbide basée sur des lésions anatomiques spécifiques ; 4° Le Kraurosis est un syndrome clinique relevant de causes différentes, méritant de conserver une place spéciale dans la pathologie vulvaire.

APERÇU HISTORIQUE MONTRANT LA VARIABILITÉ DES CARACTÈRES CLINIQUES ATTRIBUÉS AU KRAUROSIS VULVÆ [1]

En 1885, Breisky [2] basait sa description sur douze cas dont il rapportait les trois plus caractéristiques. Leur importance documentaire m'engage à les relater en faisant observer que, dans le premier cas, il n'est pas question de leucoplasie (le mot blanchâtre n'est pas prononcé) et que, dans les deux autres, l'atrophie et la rétraction dominent tout le tableau clinique.

Observation I. — Femme de vingt-cinq ans, enceinte pour la première fois. La malade est forte et bien portante ; elle a seulement un ulcère variqueux à une jambe. Le vagin a des parois lisses. La fente vulvaire est très courte et mesure du clitoris à la commissure postérieure 39 millimètres et du

---

1. Ni dans l'historique ni dans les paragraphes suivants je n'ai cherché à être complet dans les citations. J'ai surtout en vue l'évolution des idées et n'ai retenu que les principales.

2. Breisky. — *Loc. cit.*

La traduction que je donne diffère de celles déjà publiées ; je mets en garde le lecteur contre les traductions allemandes antérieures qui sont pour la plupart inexactes. Je tiens à remercier tout particulièrement M[lle] le D[r] Majerczak dont la collaboration m'a été très précieuse dans les longues recherches nécessitées par ce chapitre historique.

méat à la commissure 23 millimètres. On voit une ligne d'aspect cicatriciel : linéaire, allant de la partie inférieure du mont de Vénus à la partie externe du frein du clitoris et mesurant 28 millimètres de longueur. Les téguments au-dessous du mont de Vénus et entre la partie supérieure des grandes lèvres sont lisses, brillants, secs. Les petites lèvres sont bien peu développées, figurées seulement par deux bourrelets en dedans des grandes lèvres et séparées d'elles par un léger sillon ; elles disparaissent complètement lorsqu'on entr'ouvre la vulve. La commissure postérieure présente la même consistance de la peau qui est sèche, rude, comme cicatricielle ; de la commissure postérieure au périnée, sur une étendue de 1 centimètre, est une ligne en raphé. Au-dessous du prépuce clitoridien, on voit un pli transversal, dur, tendu, sec, qui rétrécit le vestibule. L'épiderme sec de la face interne des lèvres se déchire facilement à l'exploration. L'entrée du vagin est profonde et étroite.

Au moment du travail, il se produisit des fissures à la vulve et une déchirure du périnée, malgré l'incision pratiquée pour faciliter la sortie de la tête.

Observation II. — Femme de vingt-cinq ans. Examinée après un accouchement qui avait produit une déchirure périnéale qui remonte un peu dans le vagin. La malade n'a jamais ressenti ni douleurs ni démangeaisons du côté des organes génitaux externes. Il existe du catarrhe vaginal avec écoulement jaunâtre. La vulve est béante. Les bords de la plaie périnéale sont couverts d'un épiderme blanchâtre épaissi. La surface interne des grandes lèvres et le prépuce clitoridien sont brillants et tendus. Les bords du prépuce et les plis du frein sont à peine marqués. Le gland du clitoris et les petites lèvres ont presque complètement disparu et ce n'est qu'à droite qu'on trouve un petit bourrelet à la face interne de la grande lèvre droite (qui indique la place où existait la nymphe droite). Tout le vestibule est lisse. Il reste quelques traces des caroncules hyménéaux. La muqueuse, à l'entrée du vagin, est lisse et brillante ; il existe une sécrétion légère, presque incolore.

Observation III. — Femme de trente ans, mariée depuis trois ans, sans enfants. Réglée à dix-huit ans, d'abord à de longs intervalles, ensuite régulièrement ; chaque période durait trois jours. Neuf mois auparavant, métrorragie, et depuis trois mois la période cataméniale dure douze à quatorze jours. Leucorrhée avant le mariage, qui a persisté depuis. Un prurit douloureux des organes génitaux existe depuis la leucorrhée et revient principalement la nuit. Le coït a été fort douloureux au début du mariage. L'état général de la malade est bon, quoiqu'elle soit un peu pâle.

A l'examen local, on ne trouve plus trace des petites lèvres ; le frein et le prépuce du clitoris ne sont pas visibles, le gland lui-même est absent. Le vestibule présente, entre le clitoris et le méat, un pli transversal tendu, blanchâtre. Une plaque blanchâtre occupe toute la région du clitoris, descendant jusqu'au méat. Le vestibule est rétréci dans son ensemble ; la peau tout

autour est rétractée, sèche, présentant dans quelques endroits des taches rougeâtres, dans d'autres une coloration blanchâtre, laiteuse, avec quelques ulcérations limitées. Il existe un catarrhe de la muqueuse vaginale, et une ulcération de la lèvre inférieure du col. Leucorrhée abondante. L'utérus est en antéflexion, les annexes paraissent normales. Ce cas présentait au plus haut point le processus de rétraction.

En 1888, JANOVSKI[1] publie six observations dont la lecture montre de suite que le terme de Kraurosis englobe des cas disparates. Il s'agit de femmes jeunes (vingt, vingt-quatre, dix-neuf, trente et un, vingt-trois, vingt-quatre ans) atteintes de *blennorragie*, de *chancre mou*, de *syphilis*, de *végétations*; dans un cas, il est dit que la muqueuse est parsemée de plaques blanchâtres semblables aux *plaques de leucoplasie* décrites par Schwimmer. L'examen histologique manque.

En 1890, OHMANN-DUSMENIL[2], en Amérique, rapporte 9 observations dont 4 sont dues à Heitzmann et 1 à Bernays. Celles de HEITZMANN sont des plus vagues : il s'agit de prurit, de taches cornées, parcheminées, et il n'y a *pas d'atrophie des petites lèvres*. Le cas de BERNAYS a trait à une veuve de cinquante-six ans, stérile, qui présente de l'atrophie vulvaire et « des *taches blanchâtres sur les téguments des grandes lèvres* ». Les 4 observations d'Ohmann-Dusmenil ne sont guère plus à retenir que les précédentes : la première concerne une prostituée de trente ans atteinte de *déformation des grandes lèvres*, « les petites lèvres et le clitoris étant presque à l'état normal, les uns et les autres sans plaques opalines »; la seconde a trait à une femme de soixante et onze ans, atteinte de leucorrhée, de temps en temps d'*herpès* et d'*urticaire* sur la surface interne des grandes lèvres, et chez laquelle il y a disparition des petites lèvres, atrophie du clitoris et des grandes lèvres, sténose de l'orifice vulvaire; la troisième se rapporte à une jeune fille de vingt ans atteinte de *leucorrhée chronique*, présentant simplement de l'*atrophie du mont de Vénus* et de la partie inférieure des grandes lèvres, et enfin la quatrième à une femme de vingt-sept ans, dont tout l'appareil génital externe est frappé d'*arrêt de développement*, sans d'ailleurs qu'elle présente aucun autre symptôme morbide. Aucun examen histologique n'a été pratiqué.

De la clinique de A. MARTIN sortent des travaux importants sur

1. V. JANOVSKI. — *Monatschr. f. prakt. Dermatologie*, 1888, 1er Octobre, Bd VII, n° 19, p. 951.

2. A. H. OHMANN-DUSMENIL. — *Monatschr. f. prakt. Dermatologie*, Bd X, p. 293,

la question, en 1890 avec Orthmann, en 1894 avec Martin, en 1896 avec Peter, en 1900 avec Jung.

Orthmann[1] publie cinq observations. Dans deux d'entre elles, les lésions de *Leucoplasie* tiennent une large place : l'une a trait à une femme de quarante-neuf ans, ménopausée, atteinte de leucorrhée, chez laquelle les grandes lèvres sont, par places, couvertes de *plaques épidermiques blanchâtres*, *sèches* ; l'autre concerne une femme de soixante-six ans, ménopausée depuis vingt ans, présentant également des *plaques blanchâtres* sur les grandes lèvres. Une troisième observation est intéressante par l'existence d'une *ulcération* de la largeur d'une pièce de 20 pfennig sur la partie supérieure de la grande lèvre droite, ulcération coexistant avec de la *leucorrhée*, et l'existence d'une *bande blanchâtre* de 1 à 2 centimètres de large entourant l'entrée du vagin. Dans les deux autres observations concernant des femmes de vingt-quatre et vingt-six ans, les lésions d'atrophie, de rétraction, d'étroitesse de l'anneau vulvaire dominent le tableau clinique.

Martin[2] publie trois observations : l'une concerne une femme de soixante-sept ans, atteinte de cancer développé sur une région kraurosique, dit l'auteur, mais qu'on aurait pu aussi bien dire leucoplasique (Pl. X, fig. 1). Le rapport de la Leucoplasie avec le Kraurosis n'échappe d'ailleurs ni à Orthmann ni à Martin. Orthmann admet que « les troubles de nutrition qui aboutissent à l'hyperplasie et aux modifications leucoplasiques de l'épithélium amènent aussi, par prolifération dans les couches profondes, du Kraurosis ». Martin, dans sa communication à la *Gesellschaft f. Geb. und Gyn. zu Berlin*, dit que la seule analogie avec le Kraurosis pourrait être trouvée dans les plaques muqueuses néoplasiques de Schwimmer. Dans la discussion qui suit cette communication, Sænger insiste sur l'hypertrophie de la couche cornée et du stratum mucosum, et ajoute que l'atrophie du chorion est le point capital ; d'après lui, l'épaississement épithélial peut être reconnu déjà macroscopiquement d'après la *coloration blanchâtre*, comme celle que donnerait un saupoudrement de farine, en partie diffuse, en partie formant des taches, des surfaces cutanées kraurosiques. Il est à regretter que tous ces auteurs n'aient pas décrit d'autre part la Leucoplasie vulvaire ; c'eût été la seule façon de constater si, pour eux, la Leucoplasie et le Kraurosis constituent deux maladies ou n'en font qu'une seule. Il

1. S. D. Orthmann. — *Zeit. f. Geb. u. Gyn.*, 1890, Bd XIX, p. 283.

2. A. Martin. — *Samml. kl. Vort.* (*Volkmann*), 1894, N. F. ; *Gynäkologie*, n° 102, p. 167.

faut cependant mettre en relief cette phrase de Martin qui, par lui-même et par ses élèves, a publié les plus nombreux travaux sur le Kraurosis : « Les modifications atrophiques frappent beaucoup plus que la coloration pâle. »

En 1894, Czempin[1] relate trois observations dont une avec *cancroïde* chez une jeune fille de vingt-deux ans.

En 1896, Peter[2] publie une observation d'une femme de cinquante et un ans, opérée par Martin pour un polype urétral et qui était atteinte de Kraurosis : la *coloration gris argent mat* occupait une zone circulaire et tranchait surtout dans la région du clitoris et de la commissure postérieure. L'examen histologique montra des lésions d'atrophie de l'épiderme et des couches superficielles du chorion.

D'autres lésions cutanées sont décrites avec Hallowel[3] (1891), Smith[4] (1890-1891); le premier, dans un cas compliqué de déchirure du périnée et d'atrophie vulvaire, parle de *taches blanchâtres*, mais dans un autre, observé chez une femme enceinte de quarante-cinq ans, décrit des *bandes rouges*, lisses, serpigineuses; le second, chez une femme de cinquante-deux ans, relève des *taches rougeâtres* et une *plaque de couleur rouge sombre*, sensible, large d'un quart de centimètre environ.

En 1897, Pichevin[5] et Pettit relatent un cas complexe de *leucoplasie, kraurosis ou cancer*; l'examen histologique leur fait porter le diagnostic de Kraurosis.

D'autres observations isolées sont publiées çà et là, et Ph. Jung[6] peut en réunir, en 1900, 60 cas, dont 4 nouveaux provenant de la clinique de A. Martin; remarquant que 6 se sont compliqués de cancer, il admet qu'il n'y a pas simple coïncidence, et pense plutôt que l'inflammation chronique pourrait donner facilement une prolifération atypique de l'épithélium : ainsi, d'après Jung, *le Kraurosis peut dégénérer en cancer.*

En 1902, Trespe publie un mémoire très intéressant et expose une pathogénie. Il a rassemblé 67 cas, dont 3 personnels, et conclut d'ail-

---

1. Czempin. — *Verhandl. der Gesellschaft f. Geb. u. Gyn.*, Berlin, séance du 23 Février 1894, in *Zeit. f. Geb. u. Gyn.*, Bd XXX, p. 294.
2. Peter. — *Monatschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1896, Bd III, p. 297.
3. Hallowel. — *Northwestern Lancet*, 1891, T. XI, p. 361.
4. Smith. — *Buffalo med. and surg. Journal*, 1890-1891, T. XXX, p. 160 (cité par Ohmann-Dusmenil).
5. Pichevin et Pettit. — *Loc. cit.*
6. Ph. Jung. — *Deut. Med. Woch*, 1900, n° 21.

leurs que beaucoup de cas, publiés comme des Kraurosis, n'en sont pas, parce qu'ils ne présentent que les caractères cliniques, mais non les caractères histologiques, de cette maladie ; aussi pense-t-il qu'on peut réduire beaucoup le nombre des cas véritables. Cette opinion de Trespe ne lui est d'ailleurs pas personnelle, car pour la plupart des auteurs allemands le Kraurosis a des caractères histologiques pathognomoniques.

Les caractères histologiques permettraient donc seuls d'établir la réalité du diagnostic de Kraurosis. Mais Ph. Jung[1] a eu l'idée de pratiquer quatre fois l'examen histologique de segments cutanéo-muqueux de la région vulvaire ne présentant aucun symptôme fonctionnel ni aucun symptôme physique du Kraurosis ; dans deux cas, il y avait une lésion cancéreuse ; dans les deux autres, il s'agissait de déchirure du périnée complétant des lésions utérines. Or, l'examen histologique a démontré l'existence d'une inflammation chronique du revêtement cutanéo-muqueux analogue à celle du Kraurosis ; les modifications données comme caractéristiques du Kraurosis existaient, à un degré moindre cependant que lorsqu'il s'agit d'une sclérose très prononcée. (Pl. XIV)

De son étude, Jung conclut que « *histologiquement entre un Kraurosis bien prononcé et une vulvite chronique il n'existe pas de différence qualitative*, mais seulement une différence quantitative ; on ne devrait donc pas établir entre ces deux affections une démarcation absolue. Le Kraurosis doit être envisagé dans tous les cas simplement comme une vulvite chronique ou plutôt comme le stade terminal d'une vulvite chronique ; en tant que maladie essentielle, entité morbide, il ne saurait entrer dans le cadre nosologique des affections de la vulve ».

En 1904, Gaucher et Louste[2] rapprochent le Kraurosis vulvæ de la Leucoplasie, en faisant remarquer que les deux affections sont caractérisées par des lésions dermo-épidermiques, la première étant surtout une dermite et la seconde une épidermite ; comme, par prétérition, ils admettent que toute Leucoplasie est syphilitique, ils arrivent à cette conclusion, que *le Kraurosis vulvæ est de nature syphilitique*. L'observation suivante vient à l'appui de cette nouvelle donnée pathogénique :

Observation. — D..., journalière, âgée de quarante et un ans. Cette malade est syphilitique, comme son mari. Le chancre a été constaté en 1902, au niveau de la vulve. Elle entra dans le service en Octobre 1903, avec des plaques muqueuses vulvaires hypertrophiques accompagnées d'adénopathie

1. Ph. Jung. — *Zeit. f. Geb. und Gyn.*, 1904. t. LII, p. 13.
2. Gaucher et Louste. — *Congrès français de médecine*, 1904 ; *Comptes rendus*, p. 442.

inguinale ; ces lésions dataient de six mois et n'avaient jamais été traitées.

Le traitement fut institué avec des pilules de Dupuytren, de l'iodure de potassium, et localement on fit des lavages à la liqueur de Labarraque diluée, suivis d'application de poudre d'oxyde de zinc.

La malade était dans un état général très précaire ; elle était très anémiée par son infection, en même temps qu'éprouvée par la misère. On notait au niveau des membres inférieurs des lésions de purpura chronique.

En Novembre 1903, on fait une série de 20 piqûres de benzoate de mercure, et la malade sortait guérie le 18 Décembre. Trois mois après, en Mars 1904, elle revient de nouveau avec des accidents vulvaires. Entre temps, naturellement, elle n'a suivi aucun traitement. On fait une série de 15 piqûres et elle repart guérie.

Le 9 Août 1904, nouveau séjour, toujours pour des accidents vulvaires. Le coït, douloureux depuis deux mois, est devenu tout à fait impossible. En effet, l'examen laisse voir quelques syphilides hypertrophiques, et aussi des lésions de Kraurosis. Chez cette malade les lésions sont asymétriques. La petite lèvre droite n'existe plus ; elle est représentée par un mince bourrelet à peine séparé de celui qui marque le vestige de la grande lèvre du même côté. A gauche, la grande lèvre est diminuée, aplatie, plus atrophiée que la nymphe du même côté ; celle-ci, dans ses deux tiers antérieurs, fait une saillie semi-rigide, rouge, presque turgescente, en raison de sa consistance. Au niveau du vestibule, on voit le capuchon, atrophié, attiré en bas, et le clitoris presque étouffé. La fourchette est moins atteinte. Le méat urinaire est jusqu'à présent intact. L'aspect des téguments est variable. Tandis qu'au niveau du vestige de la petite lèvre gauche les tissus sont rouges, congestionnés, traduisant l'inflammation actuelle, au niveau du vestibule et sur la lèvre droite la peau est mince, d'un blanc nacré, présentant par places des plaques leucoplasiques. Le vagin a conservé sa coloration et sa consistance normales.

Les tissus malades, en même temps qu'ils sont rétractés et amincis, présentent une grande fragilité puisqu'il suffit de les déplisser pour produire des éraillures qui saignent facilement. Il existe de l'hyperesthésie, et c'est d'ailleurs cette hyperesthésie autant que l'atrésie vulvaire qui empêchaient le coït. Il n'y a jamais eu de prurit vrai, mais une sorte de tension, de chaleur avec de rares démangeaisons.

En somme, chez cette femme syphilitique, âgée de quarante et un ans, et malade depuis deux ans, nous avons assisté à des accidents spécifiques vulvaires récidivant par absence d'un traitement suivi, mais cédant assez facilement au traitement, fait à l'hôpital à plusieurs reprises.

A ces accidents inflammatoires de nature spécifique, nous avons vu succéder des lésions atrophiques irrégulières des organes génitaux externes, accompagnées de leucoplasie, qui se sont installées insidieusement, et qui répondent cliniquement aux lésions du Kraurosis.

En résumé l'étude des observations et des travaux publiés sous la dénomination de Kraurosis vulvæ montre combien les auteurs ont compris différemment cette maladie, ou tout au moins ce syndrome clinique.

KRAUROSIS ET LEUCOPLASIE

Au cours de l'historique j'ai déjà montré qu'il y avait lieu de se demander si le Kraurosis vulvæ et la Leucoplasie vulvaire ne constituaient pas sous une dénomination différente la même maladie.

Je vais essayer de montrer que la Leucoplasie et le Kraurosis sont deux états cliniques différents, qui ont été confondus, mais à chacun desquels on peut et on doit attribuer des caractères distinctifs.

Identité absolue de cas publiés sous les noms différents de Kraurosis vulvæ et de Leucoplasie vulvaire. — Il paraît d'abord évident qu'un certain nombre de cas publiés comme Kraurosis en Allemagne l'eussent été en France comme Leucoplasie. Voici, par exemple, une observation de Janovski, qui ne laisse aucun doute à cet égard :

Observation

Donnée par Janovski comme un cas de Kraurosis vulvæ, qui, en France, aurait été publiée sous le titre de Leucoplasie vulvaire, et qui est un cas type de Leucoplasie et non de Kraurosis.

Femme de vingt-quatre ans, bien constituée, mariée. Le coït est douloureux depuis le commencement du mariage. Il y a un an, la malade a accouché d'un gros enfant; il s'était produit une déchirure profonde du périnée qui, suturée, mit douze jours à se cicatriser ; depuis six mois, pertes vaginales.

La partie supérieure de la vulve est normale, mais la partie inférieure présente des lésions kraurosiques. Le bord libre des petites lèvres tourne brusquement en dedans pour venir se confondre avec la face interne des grandes lèvres. De l'extrémité inférieure des grandes lèvres à l'orifice vaginal s'étend une surface décolorée où la muqueuse est sèche et tendue. La muqueuse est parsemée de *plaques blanchâtres*, de *dépôts épithéliaux* formant des îlots et dont l'aspect est absolument semblable aux *plaques de leucoplasie décrites par Schwimmer*. La muqueuse de la paroi postérieure du vagin, puis de l'orifice, est épaissie par places et présente un *aspect laiteux*. De la commissure, une cicatrice blanchâtre, pigmentée, s'étend jusqu'au périnée dont la peau, dans le voisinage des lésions kraurotiques,

paraît atrophiée, pigmentée et amincie. L'anneau vulvaire est tendu et très sec.

Dans cette observation de Janovski, il faut remarquer l'*absence d'atrophie*, l'existence de plaques blanchâtres et même le mot de *plaques de leucoplasie* prononcé par l'auteur.

Voici, d'autre part, deux cas exactement superposables par l'âge des malades, leur passé génital, le tableau clinique des lésions (à part une complication d'ulcération cancéreuse), le traitement pratiqué, l'examen histologique, observés l'un en Allemagne par Martin, l'autre en France par Perrin, et qui reçoivent du premier le nom de Kraurosis vulvæ, du second celui de Leucoplasie vulvaire.

Observations analogues intitulées :

Kraurosis Vulvæ

Par A. Martin.

Femme de soixante-sept ans, de bonne constitution. Réglée régulièrement de quatorze à quarante-six ans; quatre accouchements. Toujours bien portante jusqu'à l'été de 1892, il y a quatorze mois; depuis sensation de brûlure, de tension douloureuse et prurit intense à la vulve.

Examen physique. — Les *grandes lèvres* sont *réduites à deux bourrelets*, les *petites lèvres manquent*; à la place du *clitoris* on voit pendre *deux petits bourgeons blanchâtres*. L'*orifice vulvaire* est *rigide*, *inextensible*, de 1 *cent.* 1/2 *de diamètre*. En dehors, tout autour de l'orifice vulvaire, est une *zone de couleur gris blanc*; pas de différence de niveau entre les parties atrophiées et les parties saines avoisinantes. Dans toute cette zone, l'épiderme tombe en certains points, la consistance au doigt est dure; il existe des fissures

Leucoplasie Vulvaire

Par Perrin.

Femme de soixante et un ans, multipare, robuste, jouissant d'une bonne santé. Ménopause à quarante-huit ans. Prurit vulvaire depuis cinq à six mois.

Examen physique. — On constate sur les organes génitaux externes des plaques blanches à la partie supérieure de la vulve et au niveau de la commissure postérieure. Ces *plaques* sont d'un *blanc laiteux*; ce n'est pas un simple exsudat de surface, mais une infiltration qui n'est pas séparable de la muqueuse, même par le grattage. En haut, elles siègent au-dessus du méat urinaire, au niveau du vestibule, sur la région clitoridienne, sur les régions voisines, le prépuce du clitoris, l'insertion des *petites lèvres*. Celles-ci sont à peu

au fond desquelles apparaît le chorion rouge vif. A droite sont deux petites tumeurs ulcérées à base indurée. (Martin a donné de ce cas une figure en couleurs qui se trouve à la fin de ce mémoire, reproduite en noir, planche X, figure 1.)

TRAITEMENT. — Excision large de toutes les parties atteintes par le kraurosis et la dégénérescence cancéreuse (ulcérations).

Guérison par première intention, qui se maintenait quatre mois après.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — La *couche cornée* est d'épaisseur inégale, tantôt *hypertrophiée*, tantôt *amincie.*

Le réseau de Malpighi est par places très réduit en sorte que parfois le *chorion touche à la couche cornée.* Les papilles affectent des formes très variées; elles sont dans les endroits les plus altérés, de même que le tissu conjonctif profond du chorion, infiltrées de petites cellules embryonnaires soit en amas, soit en traînées entre les fibres conjonctives. Dans les points les plus anciennement atteints, au lieu de cette *infiltration embryonnaire*, on voit une *sclérose* très prononcée *du chorion* et le tissu conjonctif est extrêmement pauvre en cellules et en vaisseaux. Le tissu graisseux sous-cutané présente *peu ou pas de glandes* et il offre également une infil-

près *disparues*, elles s'effacent quand on entr'ouvre la vulve ; le *clitoris* est *atrophié* et fait à peine une petite saillie arrondie, enfouie dans une sorte de dépression rigide, formée par les plaques blanches qui sont *dures*, *rudes au toucher*, lisses ou rugueuses, ou parcheminées, *résistant* à la palpation. Les *grandes lèvres* sont diminuées de volume, décolorées et *réduites à deux bourrelets.* Au niveau de la commissure postérieure existent aussi des plaques d'un blanc nacré. L'*orifice vulvaire* paraît *rétréci*, *atrésié*, limité par un pourtour *rigide.*

TRAITEMENT. — Excision large non seulement de toutes les parties atteintes de leucoplasie, mais de toute la vulve dans sa moitié supérieure.

Guérison depuis deux ans et demi.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — Dans la région clitoridienne les papilles dermiques sont très hautes et la *couche cornée* extrêmement *épaisse* à sa surface, mais dans le sillon les papilles s'effacent et la couche cornée *disparaît.* La leucoplasie n'existe donc que par plaques. Le tissu sous-jacent est fibreux; il contient très peu de muscles, mais il est abondant en vaisseaux lymphatiques enflammés.

Dans la région voisine, pileuse, les bulbes sont très abondants, volumineux ; les tiges de poils restées en place sont, au contraire, extrêmement grêles et les *glandes* sébacées *à peu près* totalement *atrophiées*, même au contact des bulbes pileux. Les glandes sudoripares sont mieux conservées. Ici tout le plan papillaire est épaissi et enflammé, comme dans une inflam-

tration embryonnaire plus ou moins prononcée. (Martin a accompagné cette description histologique de deux figures en noir qui sont reproduites à la fin de ce mémoire, planche X, figure 2 et figure 3.)

mation subaiguë. Le corps de Malpighi est épaissi et la couche cornée existe beaucoup plus développée qu'à l'état normal, mais beaucoup moins que dans la région clitoridienne.

A la commissure les lésions sont d'ordre atrophique, les *papilles* sont aplaties et ont en grande quantité *disparu*, l'épiderme est mince, à peu près sans couche cornée. Il repose sur une *plaque fibreuse qui remplace le derme* et qui offre l'aspect d'un tissu de cicatrice, sauf qu'elle est parsemée de nombreux vaisseaux lymphatiques portant des *traces d'inflammation*. Au-dessous se trouvent les muscles lisses et striés de la région.

Sans chercher qui a raison de Martin ou de Perrin au point de vue de la dénomination, je tiens à mettre en relief ce fait qu'un même cas a pu être publié sous les dénominations différentes de Leucoplasie ou de Kraurosis, d'où confusion. Il me semble cependant possible d'établir des caractères distinctifs très nets entre ces deux affections.

Définition clinique et caractères objectifs différentiels de la Leucoplasie et du Kraurosis. — La LEUCOPLASIE est une affection caractérisée par le développement de plaques blanchâtres, nacrées, psoriasiformes, sur certaines muqueuses. A la vulve, elle siège sur la région cutanéo-muqueuse (face interne des grandes lèvres, petites lèvres, clitoris, vestibule). Les plaques sont de forme irrégulière, de couleur blanchâtre, virant tantôt sur le jaune et le gris, tantôt sur le blanc d'argent et la nacre. La plaque peut être unique, constituant parfois un grand placard recouvrant toute une petite lèvre et davantage. Plus souvent on voit plusieurs plaques espacées qui peuvent être reliées par des sortes de bandes de leucokératose peu accentuée. La plaque leucoplasique est toujours *adhérente* (Planche IX, fig. 1).

La Leucoplasie ne nécessite pour exister ni atrophie ni rétraction.

Histologiquement la Leucoplasie est essentiellement une lésion de l'épiderme (Planche IX, fig. 2).

Le KRAUROSIS est une affection caractérisée par l'atrophie scléreuse progressive des téguments cutanéo-muqueux de la vulve, conséquem-

ment par l'affaissement des grandes lèvres, la disparition des petites lèvres, du capuchon et du frein clitoridien, la rétraction de la région vestibulaire et hyménéale et par suite la sténose de l'orifice vaginal.

Le Kraurosis ne nécessite pour exister, ni plaques blanches, ni placards rouges inflammatoires, ni arborisations vasculaires.

Histologiquement le Kraurosis est essentiellement une lésion du derme.

Les deux affections étant ainsi définies, il n'existe entre elles aucune confusion possible; mais les deux états cliniques peuvent se combiner et se combinent souvent, d'où des aspects variés ayant prêté à des confusions terminologiques.

La Leucoplasie et le Kraurosis peuvent coexister :

1° La Leucoplasie peut se développer sur une vulve déjà atteinte de Kraurosis;

2° La Leucoplasie et le Kraurosis peuvent se développer simultanément;

3° La Leucoplasie peut aboutir au Kraurosis.

Leucoplasie développée sur un Kraurosis. — Sur une vulve atrophiée déjà par un processus pathogénique quelconque, l'apparition de taches leucoplasiques peut survenir. Il n'en existe pas d'observation publiée; mais aucune raison plausible ne peut être donnée contre la justification de cette hypothèse. A mon sens, plusieurs cas de Kraurosis doivent être regardés comme des observations de Leucoplasie venant compliquer un Kraurosis : telle, par exemple, l'observation de A. von Mars[1] (Planche XII) :

Observation (*Mars*). — Femme de soixante-deux ans; quatre enfants, trois fausses couches; le dernier accouchement au forceps, il y a trente-six ans. Après le deuxième accouchement, elle a souffert d'une sensation de brûlure à la vulve. Menstruation régulière pendant cinq jours, sans douleurs. Ménopause à cinquante ans. Il y a vingt ans, elle aurait eu des ulcérations à la vulve, traitées pendant un mois par des bains de siège. Se sent malade depuis deux ans, a un écoulement verdâtre.

Au début elle sentait des élancements dans la région vulvaire; actuellement, pas de douleurs ni de prurit.

A l'examen, organes internes normaux. Poils rares; grandes lèvres à peine dessinées par une pigmentation très forte et quelques poils. A la limite de la

---

1 A. von Mars. — *Monatschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1898, Bd VII, p. 616.

région pilaire, la peau est rouge-blanchâtre; au niveau de l'entrée du vagin, l'aspect se transforme en taches blanc-nacré; à la place du clitoris se trouve une fourche longitudinale; pas traces de petites lèvres; près de l'entrée du vagin se voient des fissures. Sur le tiers inférieur de la lèvre gauche est une plaque jaunâtre surmontée d'une excroissance du volume d'un pois, sèche et compacte. L'entrée du vagin a la forme d'une fente dans laquelle on distingue en haut le méat entouré d'une muqueuse normale; au-dessus se trouve la limite des tissus sains; au-dessous on voit la paroi postérieure du vagin prolabé qui est modifiée de la même façon que la peau de la vulve. L'entrée du vagin est très étroite et l'introduction du doigt est très douloureuse. Le vagin paraît dur comme du cuir et ne se laisse pas déplisser facilement, surtout en avant; dans la partie supérieure de la paroi antérieure du vagin se trouve une *tumeur* dure, compacte, du volume d'une prune; en haut, dans le vagin et dans le cul-de-sac postérieur, on trouve des inégalités (Planche XII, fig. 1).

Diagnostic. — Kraurosis vulvæ et cancer du vagin, envahissant le col (cancer diagnostiqué histologiquement).

Examen histologique. — La couche cornée est notablement épaissie; elle se compose de cellules très plates kératinisées, sans noyau; le stratum lucidum est absent et immédiatement au-dessous de la couche cornée est le stratum granulosum; celui-ci est formé par plusieurs assises de cellules allongées, bien conservées; cette couche est d'épaisseur inégale, plus ou moins étroite par places; la couche de Malpighi est très hypertrophiée, ses cellules ont des noyaux qui se colorent très bien. L'épiderme a perdu ses contours ondulés; il est complètement plat et le chorion ne contient plus de papilles. La prolifération épithéliale a eu pour résultat l'aplatissement et la disparition des corps papillaires. Par places, on voit encore des restes insignifiants des papilles, profondément dans l'épiderme. Les modifications du chorion consistent en transformation en tissu cicatriciel avec disparition des fibres élastiques. Glandes en voie d'atrophie. Tissu graisseux disparu. A signaler la quantité de fibres musculaires lisses néoformées (leio-myoma fibrosum). (Pl. XII, fig. 2.)

Je pense que cette malade était déjà atteinte de Kraurosis vulvæ depuis des années lorsque sont survenus le cancer du vagin et la Leucoplasie vulvaire. J'ai eu l'occasion d'observer en 1898 une malade qui présentait du Kraurosis vulvæ sans Leucoplasie, et qui en 1905 était atteinte d'un cancer du vagin; sauf la Leucoplasie, c'est un cas analogue à celui de Mars. Récemment, j'ai observé une femme atteinte de Kraurosis vulvæ légèrement leucoplasique et qui, sous mes yeux, à la suite d'une irritation locale, fit une forte poussée leucoplasique, poussée qui disparut d'ailleurs avec la cause qui l'avait engendrée, si bien qu'en une quinzaine de jours on eût pu dire successivement :

Kraurosis compliqué de Leucoplasie légère et Leucoplasie intense venant compliquer un Kraurosis.

Leucoplasie coexistant avec le Kraurosis. — Les cas de ce genre ne se comptent plus et c'est même leur grand nombre qui a causé la confusion entre les deux affections. Nombre d'observations publiées sous le nom de Kraurosis méritent la dénomination de : Kraurosis coexistant avec la Leucoplasie. L'inflammation frappe à la fois le derme et l'épiderme; mais, suivant les points, par îlots, c'est tantôt le derme et tantôt l'épiderme qui est plus particulièrement frappé; d'où ici épaississement épithélial, et là atrophie dermo-épithéliale.

Le cas de Heller peut être pris comme exemple de cette variété. L'atrophie vulvaire est marquée au plus haut degré; les plaques leucoplasiques sont caractéristiques et à l'examen histologique on constate, suivant les points examinés, soit de l'hypertrophie et de l'hyperplasie des couches de l'épiderme et du chorion, soit de l'atrophie de toute la couche dermo-épidermique (Pl. XIII).

Observation (*Heller*)[1]. — Vierge de cinquante-neuf ans, ménopausée à quarante-neuf ans. Depuis la ménopause, prurit intense et sensation de tension, de battements. A l'examen, *atrophie de la vulve*; les poils sont relativement développés et dans des limites normales; les grandes lèvres sont très rapprochées l'une de l'autre, elles sont sèches, lisses, dures, sans plis; en les écartant, on voit que les petites lèvres manquent totalement et que la muqueuse vulvaire est très pâle; l'hymen est intact, présente un orifice central très étroit et ne permettant pas le toucher; il est épaissi, dur, de coloration plutôt jaunâtre que rose; le clitoris est très rétracté et à son niveau fait saillie un petit corps blanchâtre que l'on reconnaît être le prépuce clitoridien hypertrophié (cette hypertrophie est due à la production d'une masse cornée blanc jaunâtre). Des plaques *blanc nacré* recouvrent une grande partie de la grande lèvre droite atrophiée; elles s'étendent au clitoris et passent sur la grande lèvre gauche également très atrophiée; à gauche, la production cornée est beaucoup moins prononcée qu'à droite. L'existence de plaques blanches a été remarquée par la malade depuis six ans.

L'examen histologique a été résumé par l'auteur en une planche schématique suffisamment explicative et que je reproduis (Planche XIII, fig. 2).

Leucoplasie aboutissant au Kraurosis. — L'idée que la Leucoplasie peut conduire au Kraurosis a été émise pour la première fois par Janovski : « La présence, dans le cas de Kraurosis, de la Leucoplasie,

---

1. Julius Heller. — *Zeit. f. Geb. u. Gyn.*, 1900, Bd XLIII, p. 120.

dans le sens que donne Schwimmer à cette affection lorsqu'il s'agit de ses localisations sur la langue ou sur la muqueuse buccale, est très intéressante. Il est possible que les troubles de nutrition qui conduisent à l'hyperplasie et aux modifications leucoplasiques de l'épithélium puissent en même temps, par extension dans les couches profondes, conduire au Kraurosis. »

Orthmann arrive à la même conclusion par l'examen histologique : « L'étude histologique d'un fragment cutané prouve que les tissus se trouvent en partie en voie d'atrophie, en partie en voie d'hypertrophie. Les points en voie d'atrophie montrent au-dessous d'une couche cornée amincie la couche de Malpighi diminuée, très réduite ou complètement disparue. Le tissu du chorion est très sclérosé; dans ce tissu dur, cicatriciel, on voit çà et là des infiltrations linéaires de petites cellules qui sont dans la profondeur. Sur la zone marginale qui représente le passage du tissu malade au tissu sain on voit, au contraire, les tissus en état d'hyperplasie; le stratum corneum est hypertrophié, de même la couche de Malpighi; les papilles sont élargies, plus ou moins infiltrées de petites cellules que l'on retrouve également dans le chorion. On ne trouve pas d'altération des terminaisons nerveuses ».

Noto [1] admet que le Kraurosis est l'aboutissant naturel de la Leucoplasie; les lésions se succéderaient dans l'ordre suivant : 1° plaques opalines; 2° plaques blanches; 3° Kraurosis. Perrin [2] partage cette manière de voir et Hugo Szasz [3] pense également que la Leucoplasie et le Kraurosis représentent des stades évolutifs d'un même processus morbide [4].

A simple titre documentaire et pour bien montrer que le fait clinique a été relevé depuis longtemps en France, je rapporte, résumée, l'observation de Besnier qui me paraît la première en date :

Observation (*Besnier* 1887). (Résumée.) — Au mois de Juin 1887, se présentait à la consultation une femme de 55 ans. Depuis plusieurs mois, elle éprouvait des démangeaisons très vives à la région vulvaire. A l'inspection, on pouvait voir des deux côtés, particulièrement sur la partie interne des petites lèvres, quelques taches disséminées, sans ordre, irrégulières, de couleur blanc mat, transparentes, opalines, tranchant nettement sur la couleur rosée de la muqueuse voisine, normale. La malade était diabétique.

Sous l'influence d'un traitement général et local, les taches disparurent,

1. Noto. — *Archivio di Ost. e Ginec.*, 1899, p. 530 et 595.
2. Perrin. — *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 1901, p. 23.
3. Hugo Szasz. — *Monat. f. Geb. u. Gyn.*, 1903, Bd XVII, p. 1020.
4. F. Jayle et X. Bender. — *Rev. de gyn. et de chir. abdom.*, 1905, p. 978.

mais il resta un épaississement de la muqueuse et une fusion à peu près complète des grandes et des petites lèvres des deux côtés.

DE L'ABSENCE DE LÉSIONS ANATOMIQUES SPÉCIFIQUES DANS LE KRAUROSIS VULVÆ

Le Kraurosis est-il le résultat de lésions spéciales, spécifiques, de la peau, et ces lésions ne se rencontrent-elles que dans le Kraurosis? L'étude clinique, macroscopique, d'une part, les recherches histologiques, d'autre part, permettent de répondre négativement à cette double question.

L'examen attentif de la région vulvaire de seulement quelques centaines de malades d'âge différent et atteintes d'affections génitales variées montre que la rétraction atrophique de la peau, localisée ou généralisée, n'est pas très rare et survient dans les circonstances les plus diverses. Cette lésion cutanée ne commande pas fatalement le rétrécissement vulvaire et j'ai vu maintes fois un prolapsus total de l'utérus, par exemple, coïncider avec un état atrophique de la peau des petites lèvres et de la région vestibulaire.

Ph. Jung[1] a soutenu la même idée en se plaçant au point de vue microscopique. Il a pratiqué quatre fois l'examen histologique de segments cutanéo-muqueux de la région vulvaire chez des femmes ne présentant aucun symptôme fonctionnel ni aucun symptôme physique de Kraurosis; dans deux cas il y avait une lésion cancéreuse, dans les deux autres il s'agissait de déchirure du périnée compliquant des lésions utérines. L'examen histologique dans ces quatre cas a démontré l'existence d'une inflammation chronique du revêtement cutanéo-muqueux; les modifications données comme caractéristiques du Kraurosis existaient, à un degré moindre cependant que lorsqu'il s'agit d'une sclérose très prononcée (Planche XIV).

Du côté de l'épiderme, l'auteur a relevé tantôt la disparition de la couche cornée et tantôt les lésions de l'hyperkératose.

Du côté du derme, il a observé l'infiltration embryonnaire, l'hyperémie, l'œdème, la sclérose; les fibres élastiques étaient parfois normales, parfois avaient disparu; les papilles étaient parfois atrophiées complètement, d'autres fois hypertrophiées, d'autres fois à peu près normales.

---

1. Ph. Jung. — *Zeit. f. Geb. und Gyn.*, Bd. LII, 1904, p. 13.

LE KRAUROSIS VULVÆ EST UN SYNDROME CLINIQUE RELEVANT DE CAUSES DIFFÉRENTES

Le Kraurosis vulvæ n'est pas une entité morbide ; c'est un syndrome clinique caractérisé par l'atrophie scléreuse progressive des téguments cutanéo-muqueux de la vulve, conséquemment par l'affaissement des grandes lèvres, la disparition des petites lèvres, du capuchon et du frein clitoridien, la rétraction de la région vestibulaire et hyménéale et par suite la sténose de l'orifice vaginal.

Le Kraurosis peut s'accompagner de lésions diverses macroscopiques de la peau et s'observe dans des conditions étiologiques spéciales. Il présente ainsi des formes ou des variétés cliniques dont je propose de nommer les principales sous les noms suivants :

1° Kraurosis leucoplasique ou Kraurosis blanc. { Simple. Syphilitique.

2° Kraurosis inflammatoire ou Kraurosis rouge. { Folliculaire. Vasculaire.

3° Kraurosis sénile.

4° Kraurosis post-opératoire.

Kraurosis leucoplasique ou Kraurosis blanc ou Kraurosis de Breisky. — Le Kraurosis leucoplasique est le Kraurosis qui s'accompagne de Leucoplasie. J'ai suffisamment insisté (p. 236) sur les rapports de la Leucoplasie et du Kraurosis pour ne pas avoir à y revenir de nouveau. Je répète simplement que Kraurosis et Leucoplasie ne sont pas synonymes; la Leucoplasie peut exister sans Kraurosis (Pl. IX).

Les *symptômes physiques* du Kraurosis leucoplasique sont ceux qu'a décrits Breisky; ils tiennent du Kraurosis et de la Leucoplasie et les planches IV (fig. 3), X (fig. 1), XI (fig. 1), XII (fig. 1), XIII (fig. 1) en donnent une idée suffisante. Ils consistent essentiellement en : disparition ou atrophie des petites lèvres; affaissement et coloration pâle des grandes lèvres; rétraction de la commissure postérieure; atrophie, dans un stade avancé, du gland et du clitoris. Au toucher, la région kraurosique se présente sous un aspect plus sec que les tissus environnants. L'aspect général est une rétraction de la vulve entière amenant une sténose vestibulaire marquée[1]. Martin[2] déclare que le diagnostic repose moins sur la coloration que sur la rétraction de la peau, rétrac-

1. A. Martin. — *Samml. klin. Vortr.* (*Volkmann*), 1894-1897, p. 167.
2. A. Martin. — *Centr. f. Gyn.*, 1894, p. 310 et 313.

tion surtout appréciable sur la fourchette, les petites lèvres et les grandes lèvres.

Les *symptômes fonctionnels* consistent en prurit, cuisson (exagérée après les mictions par le contact de l'urine), tension douloureuse; ils sont d'ailleurs inconstants.

L'*examen histologique* a donné entre les mains de différents auteurs des résultats différents parce que suivant que le Kraurosis ou que la Leucoplasie prédomine, les coupes montrent des aspects variables : « à la dégénérescence et à la rétraction de l'épiderme et des couches supérieures du chorion constatées par Fischel, Orthmann, Peter, Yung et Trespe, il faut opposer les résultats constatés par Mars, Heller et Newmann : hypertrophie ou hyperplasie des couches de l'épiderme et du chorion, par places [1] ». Mais tous les auteurs sont d'accord sur ce point qu'il s'agit d'une inflammation chronique des couches épidermiques et sous-épidermiques de la peau.

Fischel a donné la description suivante d'après un cas de Breisky et Martin [2] l'a confirmée : « On trouve un processus atrophique dans la partie supérieure du chorion, notamment dans le corps papillaire dont la substance sclérosée, mate, vitrifiée, présente une stratification légère dans la direction des axes papillaires. Les papilles sont inégales, basses; la couche de Malpighi ne présente aucune modification de forme de ses éléments, mais par places et notamment au niveau des papilles de la peau des petites lèvres, elle est très mince, de sorte que la couche épidermique qui est relativement fortement kératinisée se trouve tout près de la tête des papilles. On ne voit pas de glande sébacée; les glandes sudoripares ont disparu en presque totalité. Par places, mais surtout dans les couches profondes du chorion, on trouve une infiltration de cellules embryonnaires. »

Il faut remarquer que la couleur blanche, leucoplasique, de la peau n'entraîne pas l'existence de l'hyperkératinisation ni de l'hypergranulose. Milian [3] vient d'insister à nouveau et fort justement sur ce point et émet l'idée que la couleur blanche tient simplement à un état moléculaire spécial des cellules du corps muqueux : « Le seul élément histologique constant et obligatoire des taches blanches leucoplasiques est *la cellule du corps muqueux*. En son absence (ulcération) pas de leu-

1. Trespe. — *Arch. f. Gyn.*, 1902, Bd LXVI, p. 321.

2. A. Martin. — *Samml. Klin. Vortr.* (*Volkmann*), 1894-1897, p. 167.

3. Milian. — « La Leucoplasie » Rapp. au *Congrès de Lisbonne*, avril 1906. *Gaz. des Hôp.*, 1906, nº 51, p. 603.

coplasie possible. Seule présente (érosion, c'est-à-dire destruction des couches superficielles de l'épithélium), elle peut produire la Leucoplasie. Le protoplasma de la cellule est devenu « trouble ». Il a subi une modification chimique de ses matériaux albuminoïdes, qui, sans doute, ont une composition comparable aux ascites lactescentes dont l'aspect varie de la simple opalescence à l'état laiteux le plus accentué. Les caractères histologiques de cet état trouble paraissent être les suivants : hypertrophie des cellules gorgées de suc, basophilie du protoplasma, léger œdème interstitiel, hyperplasie nucléaire. »

Ainsi l'on comprend facilement qu'une atrophie de l'épiderme peut coexister avec une couleur blanche. Dans un cas de Leucoplasie du vagin j'ai déjà observé avec Bender l'absence d'hyperkératose et d'hypergranulose[1].

La *pathogénie* du Kraurosis leucoplasique reste à élucider. Trespe expose la théorie suivante : « Une inflammation aiguë, hémorragique, débute dans les couches moyennes du chorion ; il se produit ensuite un fort exsudat des vaisseaux du chorion avec diapédèse; cet exsudat s'étend aux couches superficielles du chorion, atteignant surtout les papilles. L'épiderme est soulevé et les papilles comprimées et aplaties. Les couches profondes du corps de Malpighi disparaissent à leur tour. Seuls, les follicules pileux et une partie des glandes sébacées résistent grâce à leur structure. Les glandes sudoripares disparaissent. La dégénérescence des fibres élastiques et des éléments nerveux va de pair ; peut-être la compression produite par l'exsudat provoque-t-elle une irritation prolongée sur les nerfs sensitifs et détermine-t-elle ainsi le prurit. »

Le *traitement* sera médical, si les lésions sont peu prononcées ou peu gênantes, et consistera essentiellement en injections et lotions calmantes; s'il existe des lésions inflammatoires du vagin ou de l'utérus, on les traitera avec soin. La présence de larges plaques de Leucoplasie et la difficulté des rapports sexuels sont les deux principales indications à l'exérèse des parties malades.

Kraurosis leucoplasique syphilitique. — Des cliniciens, à la suite de Landouzy, Gaucher, etc., soutiennent que toute Leucoplasie est d'origine syphilitique. Si cette idée doctrinale est acceptée par la suite, la variété précédente disparaîtra. Pour relever, trouver, reconnaître

---

1. F. Jayle et X. Bender. — *Rev. de gyn. et de chir. abd.*, 1905, p. 986,

des antécédents, des lésions, des stigmates de syphilis ancienne, il faut non seulement des connaissances spéciales de la part de l'observateur, mais encore de la bonne foi ou de la mémoire de la part des malades. Dans le cas suivant qui est un type de Kraurosis syphilitique, la malade avait nié toute spécificité : le hasard seul a voulu que son observation soit retrouvée dans le service hospitalier où elle avait été soignée pour la syphilis dix ans auparavant.

Observation. — *Syphilis. Leucoplasie buccale et génienne. Kraurosis leucoplasique. Leucoplasie anale. Léger rétrécissement de l'orifice buccal. Sténose de l'orifice cervical externe du col. Rétrécissement du rectum.*

J. L..., trente-huit ans, vient à la consultation de l'hôpital Broca, service du professeur Pozzi, en Mai 1905. Réglée à douze ans ; règles régulières, abondantes, un peu douloureuses, durant en moyenne une journée. Accouchement à dix-huit ans, facile, d'un gros enfant qui meurt d'entérite à deux ans.

Il y a dix ans, en 1896, la malade a été soignée dans le service de M. Brocq pour des *lésions syphilitiques secondaires*; elle a eu des frictions mercurielles pendant les quinze jours qu'elle est restée à l'hopital ; elle ne s'est pas soignée ultérieurement. (Il est à noter que ces renseignements n'ont pas été fournis d'emblée par la malade qui déclarait d'abord n'avoir jamais eu aucune maladie ; c'est en la renvoyant dans le service de médecine pour vérifier le diagnostic que je portais qu'on a retrouvé sa fiche.)

Il y a quatre ans, en 1902, elle a été atteinte d'un abcès anal qui fut opéré sans qu'on ait fait alors un examen complet du rectum.

A l'examen actuel, on est frappé de suite par l'aspect de flétrissure de toute la vulve et sa coloration blanc-violacé présentant par places de petites taches nettement blanches. Le système pileux est à peu près normal et en rapport avec l'âge encore jeune de la malade ; mais les grandes lèvres sont ridées comme celles d'une vieille femme, les petites lèvres sont atrophiées, séparées par un sillon d'aspect cicatriciel du capuchon du clitoris lui-même rétracté. En écartant les petites lèvres on détermine un pli au niveau du vestibule de l'urètre et au autre au niveau de la commissure postérieure (pl. IV, fig. 3) ; cet écartement est douloureux.

L'orifice vaginal est seulement un peu rétréci. Toute la muqueuse de la région est sèche et luisante. La sécheresse des parties et la légère sténose de l'orifice vaginal suffisent à maintenir une colpocèle antérieure qui, sur une vulve normale et lubréfiée, ferait certainement issue au dehors.

Le diagnostic de *Kraurosis leucoplasique* s'impose, tous les caractères de cette affection se trouvant réunis.

En examinant l'anus, on voit une plaque blanche, assez large, caractéristique de *Leucoplasie anale.*

Au spéculum, on trouve un col de dimension normale, mais dont l'orifice

est difficile à trouver ; on voit seulement une petite dépression au fond de laquelle on peut faire pénétrer à peine un fin stylet : il existe donc une *sténose de l'orifice cervical externe.*

Le toucher vaginal permet de trouver un corps utérin à peu près normal ; les annexes ne sont pas perceptibles.

Le toucher rectal fait constater à 3 ou 4 centimètres de l'anus un *rétrécissement du rectum* infranchissable.

D'autre part, l'examen de la bouche permet de constater de la *Leucoplasie linguale* avec un aspect mamelonné de la langue à la pointe et sur les bords. Sur les joues, près des commissures, on trouve également de chaque côté des plaques opalines : une *Leucoplasie génienne* accompagne donc la Leucoplasie linguale.

En faisant ouvrir largement la bouche, on constate nettement une sorte de rétraction des commissures et la malade a d'ailleurs remarqué qu'elle ouvre moins largement la bouche qu'autrefois : il y a certainement un *rétrécissement buccal.*

Kraurosis inflammatoire ou Kraurosis rouge. — Le Kraurosis étant causé par une inflammation du derme et de l'épiderme, il semble que la dénomination de Kraurosis inflammatoire soit un pléonasme; cette expression serait, en effet, à rejeter au point de vue anatomie microscopique, mais elle est acceptable, faute d'autre que je n'ai pu trouver, au point de vue clinique : elle a trait, en effet, à des Kraurosis donnant à l'œil un aspect nettement inflammatoire soit par un développement anormal de petits vaisseaux dont la couleur rouge tranche nettement sur le fond pâle de la muqueuse, soit par la congestion intense et même la suppuration des follicules de la muqueuse vestibulaire. Cette couleur rouge pourrait faire accepter la dénomination de *Kraurosis rouge*, par opposition au terme de *Kraurosis blanc* sous lequel serait alors désigné le Kraurosis leucoplasique. (On dit ainsi Lichen blanc, Lichen rouge.)

Développement des vaisseaux et inflammation des follicules peuvent s'observer simultanément chez le même sujet ; mais ils peuvent aussi exister isolément et je propose, pour plus de clarté dans l'exposition, de subdiviser le Kraurosis inflammatoire en vasculaire et folliculaire.

Kraurosis inflammatoire vasculaire ou Kraurosis de Lawson-Tait. — Lawson Tait[1] a parfaitement décrit cette variété de Kraurosis en 1875,

---

1. Lawson-Tait. — « Deseases of women », 1877, p. 43. — Cette indication bibliographique et la traduction donnée plus loin sont reproduites d'après L. Nonique, *Thèse*, Paris, 1905.

soit dix ans avant le travail de Breisky. Les Allemands n'ont pas admis l'analogie entre la description de Lawson Tait et celle de Breisky : « on doit exclure du Kraurosis, dit Martin, la maladie décrite par Lawson-Tait comme inflammation cutanée serpigineuse ». Ils ont tort parce que le terme de Kraurosis signifie et doit signifier rétraction, sténose ; ils ont une apparence de raison parce qu'à la suite de Breisky, créateur du mot, ils ont doublé le sens qu'il a d'un sens qu'il n'a pas : aspect leucoplasique. J'ai déjà suffisamment expliqué (p. 226 et p. 239) pourquoi il importe de laisser au mot Kraurosis son sens véritable et comment on a tout embrouillé pour avoir voulu ajouter à sa signification nominale une qualité adjectivale qu'il n'a pas. Lawson-Tait a décrit une variété de Kraurosis : le Kraurosis vasculaire; Breisky en a décrit une autre : le Kraurosis leucoplasique. Ils ont observé chacun une forme de la même affection et l'ont décrite sous un terme différent, d'où le manque d'entente. J'ai observé ces deux variétés de Kraurosis et n'hésite pas à les considérer comme deux formes d'un même état morbide ; j'ai même eu récemment l'occasion de voir un cas participant à la fois de l'une et de l'autre, si bien qu'on pouvait l'intituler Kraurosis leucoplasique de Breisky ou Kraurosis vasculaire de Lawson-Tait suivant qu'on donnait la première place à l'apparence leucoplasique ou au développement vasculaire.

Sous le nom *vascular degeneration of the nymphal with atrophy of the mucous membran*, Lawson-Tait a décrit ainsi le Kraurosis vasculaire :

Cette affection, une des plus ennuyeuses et une des plus rebelles que j'aie rencontrées, survient généralement au moment ou après la ménopause. Elle est très souvent, si ce n'est toujours, associée aux caroncules vasculaires du méat urinaire.

Les petites lèvres sont le siège d'une *atrophie particulière* qui est toujours limitée à leur face interne et je ne l'ai jamais rencontrée sur les grandes lèvres et sur le vagin plus haut que le vestibule. Elle est très souvent cause de *suppression totale des rapports sexuels* et dans les trois quarts des cas c'est elle qui constitue le prétendu vaginisme. On constate presque toujours que les malades ont atteint ou dépassé la quarantaine, qu'elles ont un écoulement jaunâtre, une sensation de cuisson au moment de la miction et qu'elles souffrent horriblement à chaque tentative de coït. Ce dernier symptôme est presque toujours le premier en date. Les rapports sexuels sont interrompus depuis plusieurs mois. Les souffrances sont grandes.

Si on peut examiner la malade dès le début, on constatera sur la muqueuse vulvaire, après avoir écarté les lèvres, deux ou trois *taches rougeâtres* dont

la teinte varie du *rouge brique* au *rouge pourpre intense*. Elles sont extrêmement sensibles au toucher. En les observant avec soin, on voit qu'elles sont légèrement élevées au-dessus de la muqueuse normale.

Si l'on a l'occasion de les suivre pendant quelque temps, on trouvera que ces taches sont temporaires et se propagent lentement. La coloration rougeâtre peut disparaître après une durée de quelques mois, puis apparaître ailleurs, s'étendre en *traînées serpigineuses* et s'effacer aux anciennes places, à mesure qu'elle en envahit de nouvelles.

La marche de l'affection est donc très lente et c'est ce qui explique qu'elle est rebelle à tout traitement, car elle ne se termine généralement qu'après avoir intéressé successivement toute la surface muqueuse des petites lèvres.

La *rétraction de l'entrée du vagin* se fait lentement; elle peut être si réduite qu'elle permettra à peine l'introduction du doigt, même si la malade a eu plusieurs enfants.

Après avoir excisé un fragment de muqueuse sur lequel se trouvait une de ces taches rougeâtres dues à l'altération vasculaire, je trouvai alors l'explication pathologique de cette mystérieuse affection.

Je plaçai le fragment excisé dans mon microtome à congélation et je traitai les coupes ainsi obtenues par l'hématoxyline, le lactate d'argent, le chlorure d'or et le carmin. Je trouvai qu'à l'endroit où siégeait la tache tous les tissus avaient disparu, sauf quelques fibres, les parois des capillaires et l'épithélium superficiel, sous lequel le réseau des capillaires avec leurs parois amincies et dilatées se trouvait presque sans protection, toute trace des tissus glandulaires ayant disparu. L'imprégnation au chlorure d'or montrait en plus que les fibres nerveuses se trouvant parmi les capillaires étaient de même sans protection. C'est en somme une *atrophie progressive de toute la muqueuse*, les derniers tissus atteints étant les capillaires et les fibrilles nerveuses.

J'ai observé de nombreux cas de Kraurosis vasculaire et je n'ai qu'à souligner la justesse de la description clinique de Lawson-Tait. La figure 4 de la planche IV est une reproduction d'un de ces cas dont l'observation a déjà été publiée [1].

Kraurosis inflammatoire folliculaire. — Je donne le nom de Kraurosis inflammatoire folliculaire à des cas de Kraurosis compliqués d'inflammation des follicules glandulaires qui occupent le vestibule de l'urètre ou l'entrée du vagin. Outre les symptômes ordinaires du Kraurosis, on constate des points rouges dus à l'inflammation de ces follicules et situés en cinq points principaux : sur la ligne médiane, entre le clitoris

1. F. Jayle et X. Bender. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1905, p. 626, Observ. I.

et le méat, de chaque côté du méat dans une dépression que l'on observe chez la plupart des femmes et qui n'est pas décrite, je crois, dans les auteurs, enfin au niveau de l'orifice du canal des glandes de Bartholin.

La figure 3 de la planche IV et les figures 1 et 2 de la planche VI donnent une assez juste idée de la couleur de ces points ou de leur topographie.

Il est utile de connaître cette inflammation des follicules glandulaires parce que la cautérisation profonde de ces follicules amène la disparition de cette inflammation et par suite fait disparaître une partie ou la totalité des phénomènes fonctionnels du Kraurosis.

Kraurosis sénile ou présénile. — Martin [1] a dit avec raison qu'il ne faut pas confondre l'atrophie sénile avec le Kraurosis : « Dans l'atrophie sénile, dit-il, il n'y a pas disparition des petites lèvres. De plus, au microscope, on ne constate pas la disparition des nerfs et des glandes comme dans le Kraurosis. »

Bien que l'examen gynécologique des femmes ayant dépassé 60 ans ne soit pas fréquent, il m'est cependant arrivé de le pratiquer un nombre de fois assez grand pour dire que le Kraurosis n'est pas la terminaison naturelle de l'évolution de l'appareil génital externe. Si les petites lèvres disparaissent, si l'entrée du vagin se sténose, avec ou sans inflammation vasculaire ou folliculaire, il y a état pathologique, il y a Kraurosis. Les deux figures 1 et 2 de la planche VII permettent d'apprécier les caractères cliniques du Kraurosis sénile.

Je donne le nom de Kraurosis présénile à un Kraurosis analogue au Kraurosis sénile, mais se développant à un âge peu avancé : quarante ans et même trente ans.

Kraurosis post-opératoire. — Après la castration ovarienne, il n'est pas rare de constater du rétrécissement de l'orifice du vagin avec atrophie des petites lèvres ; si les lésions ne s'accompagnent ni de développement vasculaire ni de folliculite, les symptômes fonctionnels sont nuls ; les malades ne se plaignent pas plus de leur sténose vestibulaire que de l'atrophie des petites lèvres ; elles se sentent seulement, et non toujours, plus étroites. Mais s'il survient les lésions du Kraurosis vasculaire ou folliculaire, on relèvera la dyspareunie, le prurit, la cuisson, etc.

Il y a maintenant plus de quinze ans, en 1892, j'avais déjà observé

1. A. Martin. — *Centr. f. Gyn.*, 1894, p. 310.

des cas de ce genre. Olshausen[1], en 1894, dans une discussion soulevée par la communication de Martin sur le Kraurosis, mentionnait déjà aussi le kraurosis post-opératoire[2] : « La trophonévrose des organes génitaux externes est surtout fréquente et nette après la castration des jeunes sujets ; l'orifice vaginal est notablement sténosé dans ces cas. »

Les figures 3 et 4 de la planche IV sont des Kraurosis post-opératoires. Cette variété ne mérite d'être mise en vedette qu'au point de vue de son étiologie spéciale et de sa fréquence assez grande.

Les *symptômes* du Kraurosis post-opératoire ne présentent pas de particularité spéciale ; ils sont à peu près nuls dans le Kraurosis simple et, si un élément vasculaire ou folliculaire le complique, le tableau clinique devient celui de Kraurosis vasculaire ou folliculaire, déjà décrit.

L'*anatomie microscopique* reste à préciser. Mon collègue et ami X. Bender a étudié trois cas dont deux ont fourni les coupes reproduites planche V.

La figure 2, A et B, est la reproduction de deux coupes provenant d'une biopsie faite chez une femme de trente-deux ans ayant subi la castration utéro-ovarienne le 26 Novembre 1903. Cliniquement, j'avais relevé les lésions locales suivantes : pâleur générale de toute la vulve, à droite et à gauche plaques irrégulières, rougeâtres, avec points de couleur brique, couvrant une surface un peu supérieure à celle d'une pièce de 50 centimes, occupant la zone vestibulaire et l'emplacement de l'hymen ; pression douloureuse sur toute l'étendue de l'orifice vulvaire ; coït douloureux depuis deux ou trois mois. Histologiquement, les lésions sont suffisamment expliquées par les figures A et B pour abréger la description.

La figure 1 provient d'un cas déjà publié[3] et dont je reproduis la description histologique :

A un grossissement moyen, l'épithélium, A, ne présente pas de modifications très appréciables. Ce n'est qu'à un grossissement plus fort qu'on peut se rendre compte que les cellules les plus superficielles sont plus kératinisées

---

1. Olshausen. — *Centr. f. Gyn.*, 1894, p. 312.

2. Remarquer que la communication de Martin avait trait au Kraurosis de Breisky, c'est-à-dire au Kraurosis leucoplasique, ce qui n'empêche pas Olshausen de parler, sous le même nom de Kraurosis, d'un tout autre état clinique. C'est toujours la confusion due à la mauvaise compréhension par les Allemands du mot Kraurosis, ainsi que je me suis efforcé de le démontrer dans tout ce mémoire.

3. F. Jayle et X. Bender. — *Bull. de la Soc. anat.*, 1905, p. 626, obs. I.

que normalement. Les cellules de la couche moyenne ne présentent rien de particulier. Quant aux cellules de la couche de Malpighi, leur ordination est fréquemment bouleversée par des amas d'infiltration leucocytaire qui, provenant d'une nappe sous-épithéliale, C, s'enfoncent plus ou moins profondément dans l'épaisseur de la couche épithéliale.

Immédiatement au-dessous du revêtement épithélial on trouve çà et là des vaisseaux à parois très minces, à cavité large et béante, remplie de globules sanguins. Ces vaisseaux s'encastrent pour ainsi dire dans l'épaisseur de la couche épithéliale, B, si bien que, en certains points, ils ne sont séparés de la superficie que par trois ou quatre couches de cellules pavimenteuses, ces points correspondant évidemment aux taches rougeâtres ou ecchymotiques constatées à l'examen clinique.

Au niveau du derme, D, les lésions se résument en une sclérose assez accentuée, donnant aux tissus sous-jacents à l'épithélium un aspect homogène, dense, parsemé çà et là de foyers d'infiltration embryonnaire. Les vaisseanx sont plus nombreux et présentent un calibre assez réduit.

Sur des coupes traitées par l'orcéine, on constate que le processus de sclérose porte en grande partie sur les fibres élastiques. Celles-ci sont manifestement hyperplasiées. Au lieu de dessiner au-dessous de l'épithélium un fin réseau de fibrilles grêles, elles forment de gros faisceaux entrelacés qui se condensent en une sorte de bordure au niveau de la face profonde de la couche de Malpighi. Dans la profondeur, les fibres élastiques dessinent un réseau à mailles irrégulières, englobant des îlots conjonctifs. Il existe une hyperplasie marquée de la charpente élastique des vaisseaux.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE DU KRAUROSIS VULVÆ

Le Kraurosis vulvæ survient dans les conditions les plus diverses et sa pathogénie est loin d'être claire.

Il faut d'abord remarquer que les inflammations locales les plus vives ne lui donnent pas naissance; une blennorragie très forte, des abcès multiples des glandes de Bartholin, des poussées fréquentes confluentes d'herpès, des érysipèles, des ulcérations chancreuses, tuberculeuses, cancéreuses, peuvent exister ou avoir existé sans qu'on trouve le Kraurosis. La ménopause n'amène pas non plus fatalement le Kraurosis.

Pour que le Kraurosis se développe il faut des conditions spéciales dont deux au moins nous sont connues: la syphilis et la castration.

Le Kraurosis syphilitique existe incontestablement; comment agit la syphilis ? Je l'ignore.

Le Kraurosis consécutif à la castration ovarienne est d'observation courante. La suppression des deux ovaires chez des femmes

jeunes peut déterminer le Kraurosis. Est-ce par suite de la suppression de la sécrétion ovarienne, est-ce par suite de sections nerveuses opérées par l'opération ? Je ne crois pas à l'influence du traumatisme causé par l'intervention et je me rallie à l'hypothèse d'un trouble nerveux d'ordre réflexe causé par la suppression de la glande ovarienne. Continuant cette hypothèse, je pense que les femmes non ovariectomisées et qui présentent des phénomènes de Kraurosis sont celles chez lesquelles les ovaires sont atteints eux-mêmes de lésions atrophiantes, et de nombreuses observations m'amènent à penser que *le Kraurosis se développe chez les femmes dont les ovaires n'existent plus anatomiquement* (castration) *ou physiologiquement* (atrophie). Il ne faut pas oublier que, règle générale, après la ménopause, les ovaires ne s'atrophient pas rapidement chez toutes les femmes et qu'ils continuent à fonctionner totalement ou partiellement au point de vue de la sécrétion interne, malgré la disparition des époques menstruelles. Ainsi s'expliquerait comment le Kraurosis survient tantôt chez des femmes encore jeunes, tantôt vers la ménopause ou après elle : il serait lié à l'état de l'ovaire.

Un élément inflammatoire, infection locale, folliculite, etc., vient-il se surajouter à la lésion kraurotique, les symptômes fonctionnels augmentent d'intensité. Mais cet élément seul ne peut créer le Kraurosis : il faut un trouble d'ordre nerveux pour le déterminer.

KRAUROSIS ET CANCER

Le Kraurosis s'accompagne de lésions cancéreuses dans une proportion de cas assez marquée. Cette remarque s'applique surtout au Kraurosis compliqué de Leucoplasie ou Kraurosis leucoplasique. Trespe sur 67 observations de Kraurosis de Breisky, soit de Kraurosis leucoplasique, a relevé 6 cas de cancer. Il importe de faire ressortir que l'élément Leucoplasie tient une grande place dans cette variété de Kraurosis et que par conséquent le Kraurosis leucoplasique participe du pronostic de la Leucoplasie ; or, en étudiant la dégénérescence épithéliomateuse de la Leucoplasie vulvaire, j'ai conclu avec Bender que « la leucoplasie constitue vis-à-vis du cancer une cause prédisposante de premier ordre »[1].

Mais le Kraurosis en lui-même favorise-t-il le développement du cancer ? Je ne saurais répondre affirmativement à cette question. Cependant j'ai été frappé plusieurs fois de cette coïncidence.

1. F. Jayle et X. Bender. — *Rev. de gyn. et de chir. abd.*, 1905, p. 977.

Chez une femme de cinquante-sept ans, atteinte depuis plusieurs années de rétrécissement de l'orifice vaginal avec atrophie des petites lèvres, j'ai vu survenir un épithélioma du tiers supérieur du vagin qui a évolué rapidement.

Chez une femme de cinquante-trois ans, atteinte de Kraurosis vasculaire avec une tendance à la Leucoplasie, j'ai relevé l'existence d'un cancer du col; j'ajoute que le tiers supérieur du vagin était, comme l'entrée, atteint d'atrophie avec brides rétractiles.

Chez une femme de soixante-douze ans, atteinte d'un Kraurosis sénile (pl. VII, fig. 1), j'ai extirpé un épithélioma développé au-dessus du clitoris, à marche rapide et qui s'est, malgré l'intervention, compliqué de dégénérescence ganglionnaire étendue.

Dans tous ces cas, il s'agit d'ailleurs de *Kraurosis sénile*. Si d'autres observations analogues étaient relevées, on arriverait à penser que l'existence d'un Kraurosis sénile ou présénile doit faire craindre le développement d'un épithélioma dans la région ; si le cancer ne survient pas au niveau même de la zone kraurotique vulvaire, il faut penser que les lésions de Kraurosis se sont étendues dans la profondeur, ainsi que je l'ai observé.

J'excepte cependant le *Kraurosis post-opératoire* dont j'ai vu de très nombreux exemples depuis quinze ans et dont aucun ne s'est compliqué de cancer.

TRAITEMENT

Quelle que soit sa variété leucoplasique, vasculaire, folliculaire, le Kraurosis ressortit à un traitement médical dans la majorité des cas, à un traitement chirurgical dans des conditions que l'on peut assez bien préciser.

Le **traitement médical** consiste d'abord dans une propreté méticuleuse de la région vulvaire. Pour l'obtenir il y aura lieu souvent de traiter une métrite chronique coexistante.

Les *injections et ablutions adoucissantes*, et, en particulier, les injections à l'eau de pavot, de tilleul, de camomille, donneront de fréquentes améliorations.

Les urines seront examinées et si elles sont irritantes par conctact, au moment de la miction, on prescrira un traitement spécial (*diurétiques*, *lavages de la vessie*, etc.) concernant le rein ou la vessie.

S'il s'agit de Kraurosis folliculaire, je conseille, pour en avoir

retiré de bons résultats, la cautérisation de tous les points enflammés à la solution de permanganate concentré. Je recommande de se servir d'un fin stylet garni d'une très mince couche de coton et de le faire pénétrer dans les cryptes folliculaires après l'avoir imbibé de la solution antiseptique et légèrement caustique.

Le Kraurosis syphilitique peut, si les lésions sont de date récente, relever du traitement antisyphilitique.

Le **traitement chirurgical** sera à conseiller en cas de plaques leucoplasiques persistantes et il consistera dans l'ablation large de toutes les parties atteintes.

Contre la dyspareunie, l'excision des tissus sclérosés de l'anneau vulvaire pourra être à recommander; il faudra procéder avec soin à la reconstitution autoplastique de l'orifice vaginal.

CONCLUSIONS

Sous l'influence de causes diverses le revêtement cutanéo-muqueux de la vulve, et plus particulièrement des petites lèvres, du capuchon, du clitoris et de l'anneau vulvaire, peut être atteint de *sclérose rétractile*.

Le nom de Kraurosis Vulvæ, déjà consacré par l'usage, peut être donné à cette sclérose.

Le Kraurosis Vulvæ se définit ainsi un état morbide caractérisé cliniquement par l'atrophie et la rétraction du revêtement cutanéo-muqueux de la vulve et plus particulièrement de l'anneau vulvaire, histologiquement par la sclérose du derme avec lésions épidermiques variables.

Le terme Kraurosis n'est pas synonyme du terme Leucoplasie.

Le Kraurosis s'associe fréquemment à la Leucoplasie, la précède, l'accompagne, ou la suit. Ainsi se trouve constituée une variété spéciale de Kraurosis que je propose d'appeler Kraurosis blanc ou Kraurosis leucoplasique ou Kraurosis de Breisky.

Le Kraurosis se complique souvent de lésions inflammatoires, et, par opposition à la forme précédente, je donne à cette variété clinique le nom de Kraurosis rouge. Le Kraurosis rouge comprend le Kraurosis vasculaire ou Kraurosis de Lawson-Tait et le Kraurosis folliculaire.

Le Kraurosis s'observe, dans une proportion qui reste à fixer, après la castration ovarienne ou utéro-ovarienne et mérite alors le nom de Kraurosis post-opératoire.

Dans certaines conditions, il apparaît chez des femmes atteintes d'ovarite scléreuse atrophiante. Le Kraurosis sénile ou présénile semble être associé à ces lésions ovariennes.

Le Kraurosis leucoplasique se complique de cancer dans environ un dixième des cas, d'après les observations publiées.

Le Kraurosis post-opératoire ne paraît pas favoriser le développement du cancer.

Le Kraurosis sénile ou présénile coïncide parfois avec l'apparition de lésions cancéreuses.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE IV

Kraurosis blanc, Kraurosis rouge, Kraurosis post-opératoire.

Figure 1. — *Kraurosis leucoplasique syphilitique ou Kraurosis blanc.* (L'observation est donnée dans le texte, page 248.)

Il existe deux plaques leucoplasiques, l'une à la partie supérieure des petites lèvres, plus développée à droite, l'autre à l'anus.

Les petites lèvres sont séparées du capuchon du clitoris par une perte de substance; leur atrophie est nette. En les écartant, il se forme un pli au niveau du vestibule urétral, tendant à cacher le méat, et un autre au niveau de la commissure postérieure.

L'orifice vaginal présente vaguement un aspect cordiforme; la paroi antérieure du vagin fait saillie et présente des bandes de sclérose circonscrivant un espace de muqueuse en forme de quadrilatère, d'un aspect très particulier.

Figure 2. — *Kraurosis inflammatoire ou kraurosis rouge* (figure dessinée en 1896, d'après une femme de trente-cinq ans).

Les grandes et les petites lèvres sont atrophiées. L'orifice vaginal est très étroit, d'aspect cordiforme; le bord en est rigide, peu extensible. De nombreuses petites taches, rappelant la couleur de la tacheture des truites ou celle de certaines briques, sont disséminées sur tout le pourtour.

Figure 3. — *Kraurosis post-opératoire*, développé chez une femme de vingt-neuf ans, ayant eu trois enfants, ovariectomisée depuis un an. Les grandes et les petites lèvres sont normales. Toute la muqueuse de la région est pâle dans son ensemble. Autour du méat, en dehors des caroncules hyménéaux, on voit de nombreuses taches couleur brique. Le méat présente une muqueuse rouge, éversée. La commissure postérieure est parsemée de fines arborisations vasculaires. L'orifice vaginal est resserré bien que la malade ait eu trois enfants : la toucher avec un doigt est très douloureux. Sensation de sécheresse et de cuisson, à la marche; les injections se prennent difficilement depuis 3 ou 4 mois.

Figure 4. — *Kraurosis post-opératoire* développé chez une femme de quarante-trois ans, ayant subi il y a sept ans la castration par la voie vaginale. (Observ. publiée *in Bull. de la Soc. anat.*, 1905, p. 626.)

Les petites lèvres sont très amincies, comme fanées. L'orifice vaginal est rétréci, les bords en sont peu extensibles. Tout le pourtour, en dehors des vestiges de l'hymen, est rouge, avec arborisations capillaires très développées. Çà et là, surtout à droite et à gauche du méat, existent des points inflammatoires folliculaires.

PLANCHE V

Kraurosis post-opératoire.

Coupes histologiques de la muqueuse bordant l'orifice vaginal, en dehors des caruncules hyménéaux (d'après X. Bender).

Figure 1. — Cette coupe provient du cas représenté dans la planche IV, figure 4.

Figure 2 (A et B). — Ces deux coupes proviennent d'une biopsie faite chez une femme de 32 ans, ovariectomisée depuis deux ans (V. p. 253).

PLANCHE VI

Kraurosis rouge folliculaire.

Figure 1. — *Kraurosis folliculaire* développé chez une femme de cinquante-deux ans, ayant eu un enfant à l'âge de vingt-six ans, ménopausée à cinquante ans et demi. (Observation recueillie en 1896, publiée en 1905, *Thèse* Nonique, Paris.)

La vulve est déchirée en arrière; il existe une double colpocèle, antérieure et postérieure. L'entrée du vagin est douloureuse. A droite et à gauche, en deux endroits, on voit une série de petits points rougeâtres, gros chacun comme une petite tête d'épingle. Entre le méat et le clitoris est un autre amas de six de ces petits points, répondant comme les précédents à l'inflammation de glandes folliculaires de la muqueuse.

Figure 2. — *Kraurosis folliculaire* au début, développé chez une femme de vingt ans, atteinte d'accidents syphilitiques secondaires et de blennorragie.

Il n'y a pas d'atrophie des organes génitaux. On constate seulement un rétrécissement de l'orifice vaginal et on voit quatre taches rougeâtres, les deux inférieures correspondant à l'orifice des glandes de Bartholin, les deux supérieures à deux dépressions de la muqueuse situées à droite et à gauche du méat et correspondant à des amas de petites glandes folliculaires.

PLANCHE VII

Kraurosis sénile.

Figure 1. — *Kraurosis sénile* compliqué d'épithélioma, développé très lentement (le début du rétrécissement de l'orifice vaginal remonterait à plus de vingt ans), observé chez une femme de soixante-douze ans.

Il n'y a plus de grandes lèvres; les petites n'existent guère que près du clitoris qui, seul, est resté normal. L'orifice vaginal est tellement étroit et inextensible que, sous chloroforme, au moment de l'opération pratiquée pour enlever le cancer sus-clitoridien, il a été impossible de pénétrer même avec le petit doigt. La muqueuse de toute la région est pâle. A gauche, en T, est une tache brun noirâtre que l'on suppose être la phase ultime d'une tache rougeâtre ancienne.

Au-dessus du clitoris, peut-être développé aux dépens du capuchon, est une vaste ulcération cancéreuse dont la marche a été très rapide.

Figure 2. — *Kraurosis sénile* compliqué d'atrésie de l'orifice externe du col (fig. 3), développé chez une femme de soixante-quatre ans, ayant eu un enfant à l'âge de vingt ans, ménopausée à cinquante-trois ans.

Les petites lèvres n'existent pour ainsi dire plus. Le clitoris n'est pas visible : il est au fond d'une petite dépression causée par la rétraction du capuchon. L'orifice vaginal est étroit. Toute la muqueuse est pâle.

Figure 3. — *Utérus* (coupe et vue de face) de la malade précédente.

Sur la vue de face, il semble que l'orifice existe, parce que les lèvres n'en ont pas disparu. En fait, la dépression ne se terminait par aucun orifice; il a fallu inciser jusqu'à près de 1 centimètre pour retrouver le canal utérin (coupe).

Il y avait donc chez cette malade, comme chez celle de l'observation rapportée page 248, coexistence d'un processus de sténose portant sur l'orifice vaginal et sur l'orifice externe utérin.

PLANCHE VIII

Kraurosis au début et Vitiligo.

PLANCHE IX

Leucoplasie vulvaire (F. Jayle et X. Bender). Figures extraites d'un mémoire paru *in Revue de Gynéc. et de Chir. abd.*, 1905, p. 963, planche III, figure 1, et planche IV, figure 3.

Cette planche, comparée avec celles qui suivent, permet de se rendre compte des différences et des ressemblances qui existent entre la Leucoplasie et le Kraurosis leucoplasique de la vulve, tant au point de vue macroscopique que microscopique.

PLANCHE X

Kraurosis de Breisky ou *Kraurosis leucoplasique*, d'après A. Martin.

PLANCHE XI

Kraurosis de Breisky ou *Kraurosis leucoplasique*, d'après W. Peter.

PLANCHE XII

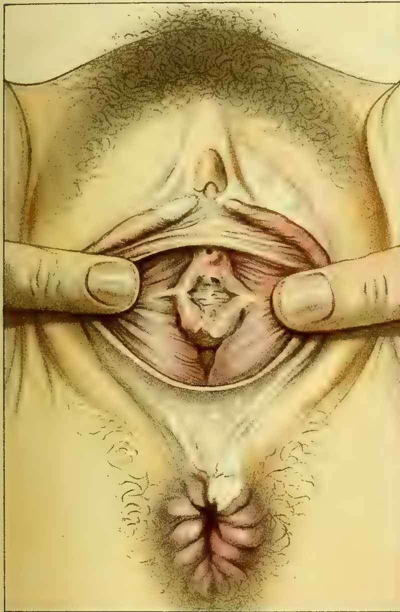
Kraurosis de Breisky ou *Kraurosis leucoplasique*, d'après A. von Mars.

PLANCHE XIII

Kraurosis de Breisky ou *Kraurosis leucoplasique*, d'après J. Heller.

PLANCHE XIV

Lésions histologiques, rappelant les lésions du Kraurosis observées chez des femmes non atteintes de Kraurosis, par Ph. Jung.









Reignier, del. & lith. Imp. d'art L. Lafontaine, Paris

Masson & Cie., éditeurs

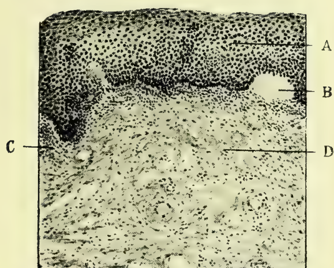


Fig. 1. — Kraurosis post-opératoire. Coupe d'un point correspondant à une plaque rouge (V. p. 253) (préparation de X. Bender).

A, Epithélium légèrement aminci, mais sans lésions bien manifestes; B, vaisseau sanguin dilaté enclavé dans l'épithélium dont il a refoulé la couche basale; C, infiltration leucocytaire sous-épithéliale, formant une nappe à peu près continue au-dessous de la couche basale; D, derme sclérosé et infiltré de leucocytes.

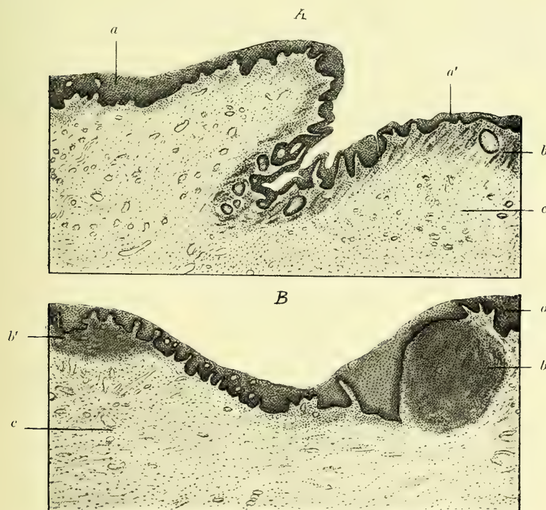


Fig. 2. — Kraurosis post-opératoire. Coupe d'un point correspondant à une plaque rouge brique (V. p. 253) (préparation de X. Bender).

Fig. A. — L'épithélium présente une épaisseur variable suivant les points considérés. En (*a*) le nombre des couches de cellules épithéliales est voisin de la normale; en (*a'*) ce nombre est, au contraire, très diminué. L'épithélium est aminci et le relief papillaire est à peine indiqué. Sous l'épithélium on trouve une infiltration leucocytaire abondante, formant une nappe à peu près continue (*b*). Le derme (*c*) est sclérosé; il contient des vaisseaux en assez grand nombre.

Fig. B. — L'épithélium (*a*) présente la même disposition que dans la figure A. On trouve aussi la même infiltration leucocytaire disséminée, mais en deux points, (*b*) et (*b'*), cette infiltration se condense sous la forme d'amas au contact immédiat de la couche génératrice de l'épithélium. Le derme et le tissu cellulaire sous-cutané (*c*) sont plus denses, plus lamelleux que dans la figure A. Les vaisseaux y sont aussi moins nombreux.

Kraurosis post-opératoire. Coupes histologiques.

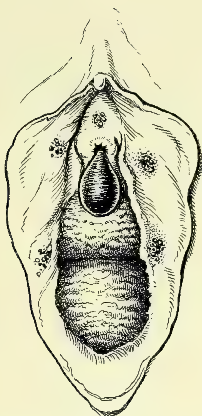


Fig. 1. — Kraurosis folliculaire ; vulve déchirée en arrière, avec colpocèle antérieure et postérieure.

A droite et à gauche, en deux endroits, petite série de points rougeâtres, gros chacun comme une petite tête d'épingle. Entre le méat et le clitoris est un autre amas de six de ces petits points, répondant comme les précédents à l'inflammation de glandes folliculaires de la muqueuse. Polype uréthral.

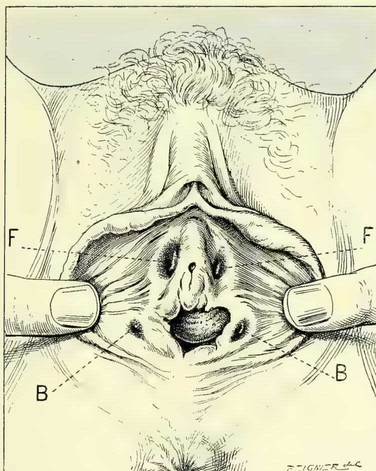


Fig. 2. — Kraurosis folliculaire ; lésions tout au début. Pas d'atrophie des petites lèvres. Rétrécissement de l'orifice vaginal.

BB, taches rougeâtres correspondant à l'orifice des glandes de Bartholin ; FF, taches rougeâtres correspondant à deux dépressions de la muqueuse où se trouvent des amas de glandes folliculaires.

Kraurosis inflammatoire folliculaire.

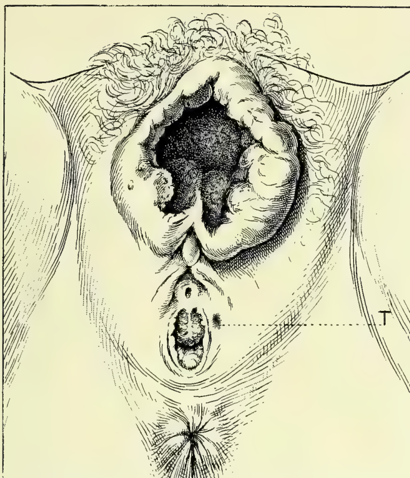


Fig. 1. — Kraurosis sénile compliqué d'épithélioma développé chez une femme de soixante-douze ans.

Les grandes lèvres ont disparu; les petites lèvres sont à peine marquées près du clitoris qui, seul, est de volume normal; l'orifice vaginal est si étroit et si inextensible que, même sous chloroforme, l'introduction du petit doigt est impossible. En T, tache brunâtre. La muqueuse est très pâle. Au-dessus du clitoris, peut-être développée aux dépens du capuchon, est une vaste ulcération cancéreuse dont la marche a été très rapide.

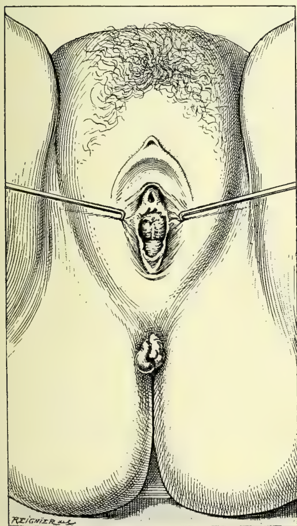


Fig. 2. — Kraurosis sénile chez une femme de soixante-quatre ans.

Les petites lèvres n'existent pour ainsi dire plus. Le clitoris n'est pas visible, il est au fond d'une dépression. Toute la muqueuse est pâle.

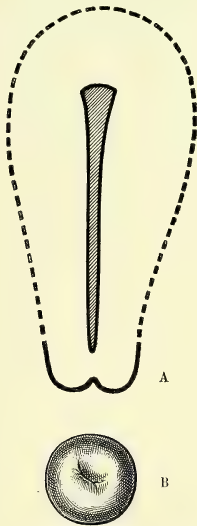
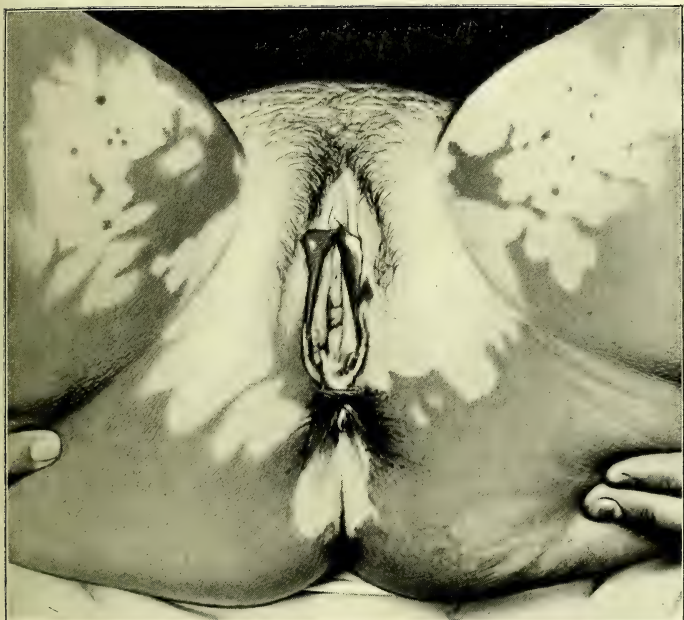


Fig. 3. — Utérus de la malade dont la vulve est figurée ci-contre (fig. 2.)

A, coupe de l'utérus montrant l'oblitération du col à près d'un centimètre de l'orifice externe.
B, vue de face du col; les lèvres de l'orifice persistent et feraient croire à son existence.

Kraurosis sénile.



Kraurosis au début et Vitiligo chez une femme de quarante-neuf ans, ayant eu trois enfants, ayant subi à quarante-sept ans l'ablation de l'utérus (fibrome) et des ovaires (ovarite scléreuse atrophiante.)

Le vitiligo a débuté deux ans avant l'opération, en même temps qu'ont apparu les douleurs abdominales, mais s'est surtout développé depuis.

Le début du Kraurosis est difficile à préciser; le rétrécissement de l'orifice vaginal a été remarqué par a malade depuis cinq à six mois.

La figure montre toute l'étendue des plaques de vitiligo sur la vulve, le pubis et la face interne des cuisses.

Les poils sont atrophiés (1 cm. 1/2 de long) et deviennent de plus en plus courts; ils sont en partie décolorés.

La peau des grandes lèvres et celle du pli fémoral est manifestement épaissie, présentant par places l'aspect cicatriciel et de petites taches rouges, indice d'inflammation.

Les grandes et les petites lèvres sont, en presque totalité, dépigmentées.

La muqueuse vestibulaire présente, dans son ensemble, une teinte pâle d'anémie, un point rouge au niveau des glandes de Bartholin, trois petits points rouges répondant à des follicules sur la ligne médiane, entre le clitoris et le méat, une légère rougeur à droite et à gauche de l'urèthre, au niveau des dépressions contenant les glandes folliculaires. (V. par analogie, à propos de ces derniers détails, les fig. 1 et 2 de la planche VI.)

La muqueuse vaginale est un peu pâle à l'entrée, normale dans le fond.

[Il existe aussi quelques petites plaques de Vitiligo à la face antérieure des deux poignets, à la face postérieure du poignet gauche, à la face dorsale des quatre premiers doigts de la main gauche, sur le front et sur la nuque, à droite.]

Kraurosis au début et Vitiligo.



Fig. 1. — Leucoplasie de la vulve.

Aspect blanchâtre général de la vulve ; plaques leucoplasiques sur la partie supérieure des petites lèvres, plaques d'épaississement inflammatoire, bordée d'une collerette leucoplasique, sur la lèvre gauche. Pas d'atrophie ni de sténose.

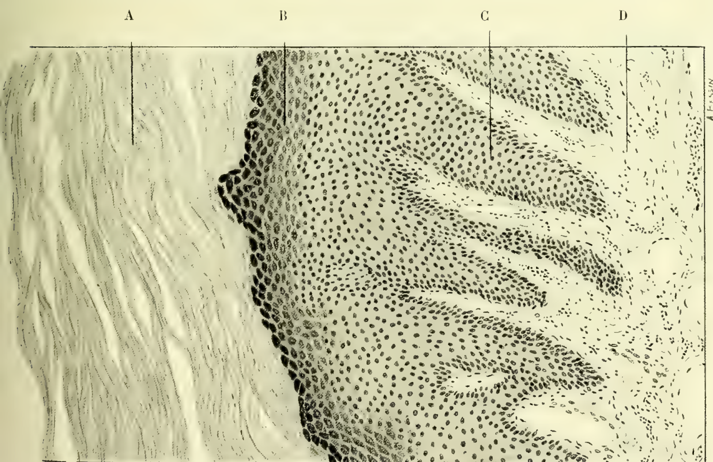


Fig. 2. — Lésions typiques de la Leucoplasie vulvaire

A, couche cornée hypertrophiée ; B, couche granuleuse comprenant cinq à six rangées de cellules à éléidine ; C, Bourgeons interpapillaires hypertrophiés ; D, Derme sclérosé, riche en vaisseaux, infiltré de leucocytes.

Leucoplasie de la vulve. (F. Jayle et X. Bender.)

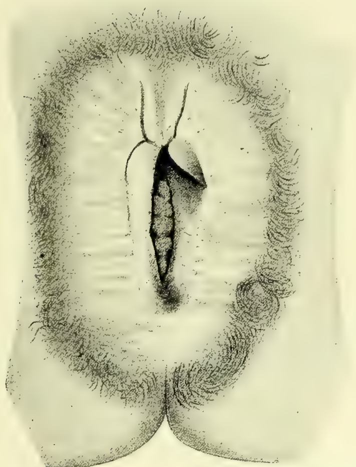


Fig. 1. — Kraurosis leucoplasique (W. Peter, 1896) développé chez une femme de cinquante et un ans.

Reproduction en noir d'une figure coloriée de W. Peter, publiée avec la légende suivante : Kraurosis vulvæ.

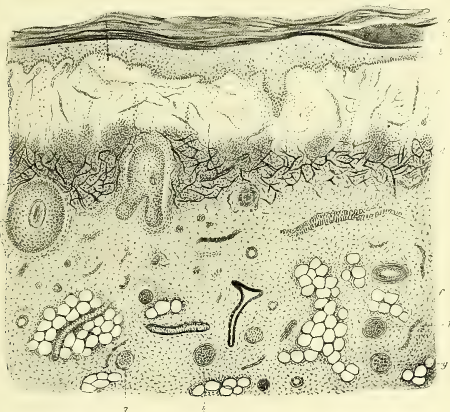


Fig. 2. — Coupe histologique provenant du cas de W. Peter, figuré ci-dessus (fig. 1), publiée avec la légende suivante :

Kraurosis vulvæ (fixation d'après Benda, coloration à l'hématoxyline ferrique. Leitz, Oc. 2. Obj. 4.), *a*, stratum corneum hypertrophié ; a_1, amas de substance hyaline avec leucocytes, dans le stratum corneum ; *b*, couche de Malpighi remplie de leucocytes ; b_1, exsudat entre l'épiderme et le chorion ; *c*, œdème des couches superficielles du chorion ; *d*, tissu de granulation rétractile ; *e*, coupe transversale d'un poil ; e_1, coupe oblique d'un poil ; *f*, tissu cellulaire sous-cutané ; *g*, coupe transversale d'un nerf ; *h*, coupe transversale d'un muscle.

Kraurosis de Breisky ou Kraurosis leucoplasique.



Fig. 6. — Kraurosis leucoplasique (A. von Mars, 1898), développé chez une femme de soixante-deux ans.

Reproduction en noir d'une figure coloriée de A. von Mars, publiée avec la légende suivante : Kraurosis vulvæ. On voit à l'entrée du vagin la paroi vaginale postérieure prolabée.

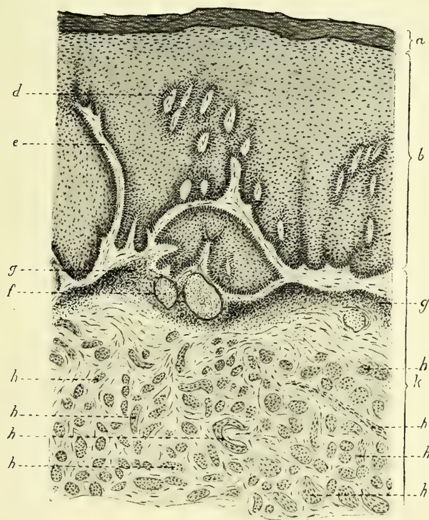


Fig 7. — Coupe histologique du cas de A. von Mars figuré ci-dessus (fig. 1), publiée avec la légende suivante :

Coupe au microtome de la peau malade de la vulve (Hartnack 20c 2) : *a*, stratum corneum; *b*, couche de Malpighi; *e*, papilles cutanées allongées; *d*, coupe oblique de papille cutanée; *f*, glande sébacée; *g*, infiltration embryonnaire; *h*, coupe des faisceaux de muscles lisses particulièrement hypertrophiés dans ce cas; *k*, chorion.

Kraurosis de Breisky ou Kraurosis leucoplasique.

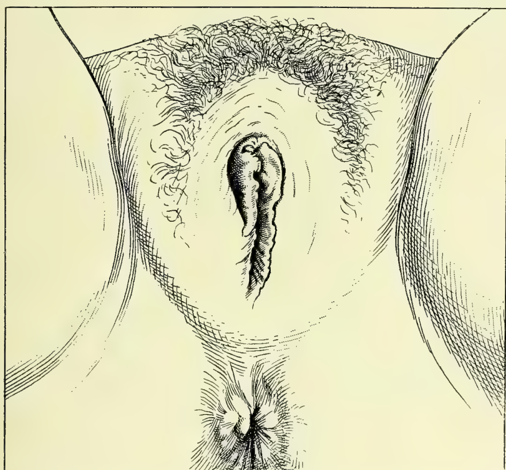


Fig. 1. — Kraurosis leucoplasique (J. Heller, 1900) développé chez une vierge de cinquante-neuf ans.

Les grandes lèvres sont très rapprochées, atrophiées, sèches, plissées. Les petites lèvres manquent. Le clitoris, attiré en bas, est très rétracté; le prépuce clitoridien est hypertrophié, et cette hypertrophie est due à l'existence d'une masse cornée blanc-jaunâtre. Des plaques hypertrophiques blanches analogues recouvrent une très grande partie de la grande lèvre droite atrophiée, le clitoris et la grande lèvre gauche.



Fig. 2. — Dessin schématique d'ensemble du cas de J. Heller figuré ci-dessus (fig. 1), fait d'après l'examen de plusieurs coupes traitées de diverses manières.

a, b, c, indiquent la région de l'hyperkératose; *b*, élévation maxima excessive de la couche cornée; *f*, hauteur normale de la couche cornée.

a, cellules cornées ne prenant pas le Gram, présentant une coloration rougeâtre par le bleu de méthylène-tannin; *b*, tissus kératinisés colorés d'une façon diffuse par le Gram; *c*, cellules cornées n'ayant pas pris de coloration par le Gram, mais présentant à leur périphérie des granulations spéciales colorées; *d*, stratum granulosum; *e*, couche de Malpighi; *f*, couche basale; *g*, infiltration embryonnaire; *h*, fibres élastiques; *i*, vaisseau enflammé; *k*, tissu collagène; *l*, vestige d'une glande sudoripare; *m*, faisceaux nerveux à myéline; *n*, mastzellen; *o*, masses de tissus collagène.

Kraurosis leucoplasique ou Kraurosis de Breisky.

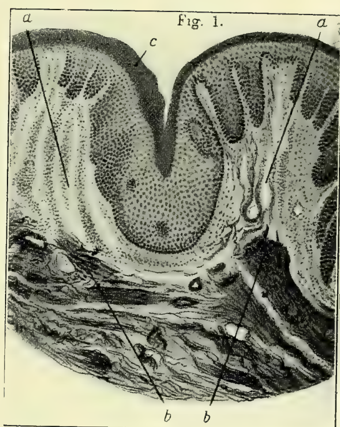


Fig. 1. — Coupe de la peau de la partie inférieure de la grande lèvre d'une femme de trente-trois ans atteinte de prolapsus vaginal sans Kraurosis. (Ph. Jung, 1904.)

c, Parakératose ; *a*, Chorion œdémateux, avec infiltration embryonnaire et fibres élastiques en voie de disparition ; *bb*, Fibres élastiques.

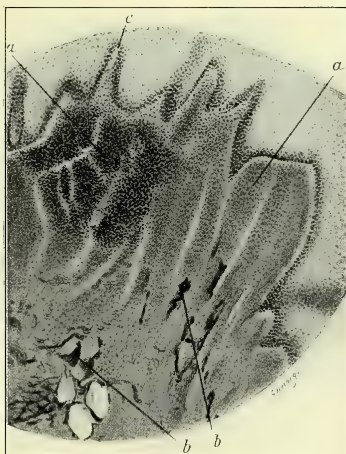


Fig. 2. — Coupe de la peau de la petite lèvre gauche, au voisinage d'un épithélioma, chez une femme de quarante-cinq ans, sans Kraurosis. (Ph. Jung, 1904.)

a, Chorion avec infiltration embryonnaire et disparition des fibres élastiques ; *bb*, fibres élastiques ; *c*, papille dont le sommet est très rapproché de la surface cutanée, par suite de l'atrophie de la couche épithéliale et l'absence totale du stratum corneum.

Lésions histologiques rappelant les lésions du Kraurosis observées chez des femmes non atteintes de Kraurosis, par Ph. Jung.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE

DES HÉMATURIES GRAVIDIQUES

D'ORIGINE VÉSICALE

Par R. PROUST

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX DE PARIS

Le 18 Avril 1905, alors que j'avais l'honneur de suppléer mon maître, le professeur Pozzi, entrait à la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca une jeune femme, enceinte de trois mois, qui se plaignait de « perdre du sang » en abondance depuis deux jours.

Lorsque j'arrivai auprès d'elle, je fus immédiatement frappé par sa pâleur excessive et son aspect exsangue. Tout, dans son état général, révélait une hémorragie grave. Ma première idée (ce fut aussi celle de ceux qui m'entouraient) fut qu'il s'agissait d'une métrorragie ; mais, en examinant la malade de plus près, je me rendis compte immédiatement que le sang provenait de l'urètre, non des organes génitaux. Il s'écoulait goutte à goutte par le méat et, en sondant cette femme, je ramenai du sang pur. Malgré cette évacuation, la vessie restait pleine de caillots, ainsi qu'on pouvait s'en convaincre par le palper abdomino-vaginal. Il s'agissait donc d'une hématurie et d'une hématurie qui durait encore.

L'interrogatoire — auquel d'ailleurs la malade se prêta de mauvaise grâce et que je dus abréger en raison de son état inquiétant — me révéla un traumatisme récent de l'hypogastre et je pensai en conséquence que cette hématurie avait pour point de départ une rupture peut-être, ou tout au moins une contusion de la vessie.

En présence de cette hémorragie grave, compliquée vraisemblablement de rétention septique — la femme avait 38°5 de température — je me décidai à faire, séance tenante, la cystotomie sus-pubienne.

Les conditions exceptionnelles dans lesquelles j'ai eu à pratiquer cette opération, les bons résultats qu'elle m'a donnés m'ont incité à

rechercher la fréquence et à étudier la pathogénie des hémorragies vésicales au cours de la grossesse, ainsi que le traitement qu'il convient de leur opposer.

C'est le résultat de ces recherches que je publie ici.

*
* *

Voici tout d'abord l'observation détaillée de ma malade :

Observation. — Tr..., Adèle, âgée de vingt-sept ans, brocheuse, habituellement bien portante, a été réglée à quinze ans, régulièrement; elle s'est mariée à dix-huit ans, a fait 4 grossesses, dont 3 terminées par la naissance d'enfants vivants et 1 par une fausse couche à trois mois. Elle n'a jamais présenté aucun signe d'hémophilie, — ménorragies abondantes, épistaxis rebelles, — non plus qu'aucun symptôme pouvant faire croire à l'existence d'une affection des voies urinaires.

Elle a eu ses règles pour la dernière fois le 20 Décembre 1904 et sa grossesse a évolué d'une façon tout à fait normale jusque vers les premiers jours d'Avril. A cette époque, elle s'aperçut qu'elle avait une certaine difficulté à uriner, difficulté qui devint de plus en plus grande, au point qu'elle en vint à être obligée de se presser le bas-ventre pour obtenir la miction. Celle-ci n'était d'ailleurs nullement douloureuse. Très rapidement, la rétention d'urine devint complète, la vessie ne se vidant plus que goutte à goutte, par regorgement. L'urine, à ce moment, aurait d'ailleurs présenté une odeur fétide (?). Notons, en passant, qu'au début de la précédente grossesse, la malade aurait présenté les mêmes symptômes, mais très atténués : elle se serait, à cette époque (il y a deux ans), fait soigner à la Maternité, et quinze jours de repos au lit auraient suffi à amener la disparition de ces phénomènes, la grossesse ayant ensuite continué son évolution normale.

Quoi qu'il en soit, la malade raconte que, dans la nuit du 15 au 16 Avril 1905, elle fit une chute de son lit et tomba sur le parquet. En réalité, du nombre et de la nature des ecchymoses qu'elle présentait sur diverses parties du corps et des demi-confidences que cette femme fit plus tard aux infirmières et aux malades de son voisinage, il semble résulter que le traumatisme subi par elle fut d'un tout autre caractère et qu'au cours de la nuit en question elle fut, comme cela lui arrivait d'ailleurs fréquemment, rouée de coups par son mari. Toujours est-il que le lendemain matin, voulant uriner, elle s'aperçut que son urine était fortement mélangée de sang. Ces hématuries se répétèrent dans les journées du 16 et du 17 Avril et prirent un caractère tellement inquiétant que, le 18, la malade se décida à aller consulter à la Maternité d'où on la renvoya à l'hôpital Broca.

Lorsque M. Proust vit cette femme à son entrée dans la salle, elle était anémiée à l'extrême, à bout de forces, souffrant d'ailleurs horriblement d'envies d'uriner continuelles. Le linge dont elle était garnie était inondé de

sang rouge qui s'échappait par jets, à chaque contraction vésicale, de l'orifice de l'urètre.

Une exploration rapide permet de constater que cette femme est, en effet, enceinte d'environ trois mois, avec un utérus plus gros que le poing et dont le col est ramolli. Au-dessus de la symphyse, et remontant jusqu'à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic, on perçoit un globe dur et douloureux : c'est la vessie distendue. Sa compression exagère l'écoulement de sang par l'urètre.

Une sonde introduite dans la vessie livre passage à une certaine quantité de sang pur, puis le jet s'arrête, l'œil de la sonde étant probablement obstrué par un caillot. Cette manœuvre, répétée à plusieurs reprises, est toujours suivie du même résultat. Le globe vésical hypogastrique diminue d'ailleurs à peine de volume, ce qui fait supposer qu'il est en grande partie occupé par des caillots.

Alors, sans perdre plus de temps à ces manœuvres, sans s'arrêter à essayer de l'aspiration des caillots et des lavages de vessie, songeant que le temps presse et que la malade s'affaiblit de plus en plus, M. Proust se décide à pratiquer d'urgence une taille hypogastrique, seule opération qui permette de se rendre immédiatement maître de l'hémorragie.

L'opération est pratiquée le 19 Avril 1905 sous anesthésie chloroformique.

Incision sur la ligne médiane, longue de 0 m. 10, commençant à la symphyse et finissant à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Dès que les muscles droits sont écartés, le globe vésical, distendu, apparaît dans la plaie, mais sa surface est infiltrée, et, pour faire saillir nettement sa face antérieure, on met une sonde dans la vessie. La paroi vésicale saigne abondamment sous le bistouri, et de la cavité vésicale s'écoule également une certaine quantité de sang liquide.

Après avoir placé des fils suspenseurs sur chaque lèvre de l'incision vésicale et évacué des caillots fétides dont la masse atteint le volume d'un poing, on tamponne soigneusement la face interne de la vessie. Il est alors facile de se rendre compte que l'hémorragie provient d'un point limité, situé à la partie supérieure de la vessie, à l'union de sa face postérieure et de sa face antérieure, à droite de la ligne médiane. A cet endroit, la muqueuse est éraillée sur une très petite étendue (dimension d'une lentille), mais le sang sourd en grande abondance de cette déchirure : l'exiguïté de celle-ci, jointe à l'importance de l'hémorragie, fait penser qu'il ne peut guère s'agir que d'une rupture de veine variqueuse.

M. Proust essaye de placer sur cette déchirure un surjet au catgut, mais la muqueuse, très friable, se déchire. Dans ces conditions, il se borne à établir un tamponnement à la gaze aseptique, limité autant que possible à la région du sommet vésical, au point qui saigne. Tube sus-pubien, fermeture de la vessie au-dessus du tube. On place, en outre, une sonde à demeure.

Les suites opératoires sont des plus simples. La sonde à demeure fonctionne bien. Le tamponnement intra-vésical est enlevé au bout de quarante-huit heures sans que l'hémorragie reparaisse. On institue alors des lavages journaliers de la vessie avec une solution de nitrate d'argent à 1 pour 2.000. Les urines, troubles, purulentes au début, deviennent de plus en plus claires.

Les premiers jours, la température reste élevée et monte même de 38°5, chiffre qu'elle atteignait avant l'intervention, à 39°. Le 24 Avril, elle retombe à la normale pour s'y maintenir jusqu'à complète guérison.

Jusqu'au 5 Mai, une petite quantité de l'eau de lavage ressort par l'hypogastre. Le 6, la plaie hypogastrique est fermée. Le 7, on enlève la sonde à demeure et la malade urine seule à partir de ce moment. L'état général est redevenu excellent, la grossesse suit son cours. [1]

En résumé, il s'agit d'une femme enceinte qui, à la suite d'un traumatisme, fut prise d'une hémorragie intra-vésicale excessivement violente, ayant sa source dans la rupture d'une veine variqueuse de la muqueuse vésicale, mais sans déchirure profonde de la paroi. Je crois que l'explication la plus plausible est que cette déchirure siégeait au niveau d'une veine vésicale rendue variqueuse par l'état de grossesse. J'ai donc cherché, à propos de ce cas, à savoir :

1° *Si la grossesse prédispose à la production des varices vésicales*, et

2° *Si, par la rétention qu'elle entraîne souvent et la cystite qui l'accompagne, la grossesse crée des conditions de vulnérabilité particulière au niveau de la muqueuse vésicale.*

* * *

Voyons tout d'abord quelles sont les observations d'hématuries gravidiques qui peuvent nous servir à éclaircir ce problème.

Une seule observation d'hématurie au cours de la grossesse peut être comparée à celle que je viens de rapporter : c'est celle de *von Kubinyi*[1], que voici *in extenso* :

Observation. — Femme de trente-deux ans, ayant fait deux fausses couches et quatre accouchements normaux et qui est enceinte actuellement (Août 1903) de huit mois. A toujours été bien portante ; la grossesse actuelle a suivi jusqu'alors une marche normale. Il y a trois jours, cette femme, ayant

1. Cette malade, après sa sortie de l'hôpital, a été perdue de vue : j'ai vainement cherché à savoir ce qu'elle était devenue.

2. P. von Kubinyi. — « Gefährliche Blutung aus den Harnwegen während der Schwangerschaft ». *Zentralblatt für Gynäkologie*, 1904, 3 Décembre, n° 48, p. 1473-1478.

soulevé un lourd fardeau, fut prise d'hématurie; depuis ce temps, la miction spontanée a été impossible et le cathétérisme n'a également amené que du sang. La femme se plaint de céphalée, de nausées, et même elle a vomi à plusieurs reprises. Le médecin appelé en consultation, n'ayant pu obtenir la moindre goutte d'urine par le cathétérisme, porta le diagnostic de rupture de la vessie. Par contre, un autre médecin crut pouvoir constater la présence d'une tumeur vésicale refoulant la paroi antérieure du vagin. La malade reçoit en injection 2 centigrammes de morphine, et elle est transportée à l'hôpital.

État à l'entrée : facies angoissé, collapsus, pouls à 132, dépressible. Dans la région sus-pubienne, en avant de l'utérus, la vessie, distendue au point d'être sur le point d'éclater, forme une tumeur grosse deux fois comme une tête d'adulte; elle est le siège de contractions très douloureuses, à chacune desquelles on voit sortir de l'urètre un sang épais. L'hypogastre est très sensible; de temps en temps, la femme est prise de hoquets et de vomissements. Toute la paroi antérieure du vagin, à partir de l'orifice urétral, est soulevée par une forte saillie de consistance molle, pâteuse, n'ayant pas les limites nettes d'une tumeur et à travers laquelle on perçoit vaguement la fluctuation provoquée par la percussion de la paroi abdominale.

Les symptômes morbides sont avant tout ceux d'une oblitération de l'orifice vésical, mais les causes de cette oblitération sont encore à préciser. Il semble qu'on puisse considérer comme certain que le bas-fond vésical est occupé par un caillot sanguin qui doit peut-être être regardé comme la cause de la rétention d'urine, et que, si les tentatives de cathétérisme n'ont pas réussi, c'est que le cathéter n'a pas été enfoncé suffisamment à fond.

Il faut à tout prix assurer l'évacuation de l'urine sous peine de voir survenir une rupture de la vessie. On essaye donc, à l'aide d'une longue sonde d'homme, qui pénètre d'ailleurs facilement, de provoquer cette évacuation; mais on ne parvient à retirer qu'une petite quantité de sang noir comme du goudron; on cherche à faire l'aspiration avec une seringue, puis à dégager la lumière de la sonde à l'aide d'un mandrin, mais tout cela sans succès. On échoue de même avec une canule vaginale courbe à large calibre et avec une sonde à double courant : ces instruments se bouchent rapidement avec du sang fétide, couleur goudron, mais il ne s'écoule pas une seule goutte d'urine. On se décide alors, pour déterminer les causes de cette rétention persistante, à procéder à l'exploration manuelle de la vessie. On dilate progressivement l'urètre à l'aide de bougies d'Hegar (jusqu'au n° 16), et on parvient ainsi à introduire le doigt dans la vessie. L'urètre est court, normal. L'orifice interne est obturé par un caillot sanguin qu'on désagrège. Pas de tumeur. On retire alors le doigt et il s'écoule une grande quantité de sang excessivement fétide; de temps en temps, sous l'effet des contractions vésicales et des efforts de la femme, il s'écoule aussi de l'urine. On parvient de cette façon à évacuer environ 1/2 litre de sang caillé et plusieurs litres d'urine. En pratiquant

ensuite l'exploration manuelle combinée de la vessie, on constate que celle-ci présente partout des parois lisses sans la moindre apparence de tumeur. Le doigt explorateur intra-vésical ramène des débris sphacélés de muqueuse vésicale, de coloration grisâtre, de consistance analogue à de la bouillie. Urines sales, semblables à de l'eau de macération de viande, contenant beaucoup de détritus. Abondants lavages vésicaux à l'eau froide à l'aide d'une sonde à double courant. Il faut faire passer plusieurs litres pour ramener finalement une eau claire.

En tenant compte des antécédents de la malade qui, jusqu'alors, avait toujours été bien portante, du fait qu'il existait sur les membres inférieurs de nombreuses varices, enfin de cet autre que l'hémorragie s'était produite à la suite d'un effort, on porta le diagnostic d'hémorragie vésicale par rupture de varice. Le caillot formé avait obturé l'orifice interne de l'urètre, et les tentatives répétées de cathétérisme faites pour lever la rétention d'urine consécutive avaient amené la production d'une cystite diphtéritique. Ce diagnostic était d'ailleurs corroboré par la grande quantité de sang épanché, ainsi que par l'absence d'une néphrite ou de toute autre cause qui pût expliquer une hémorragie vésicale. L'analyse de l'urine révéla l'absence complète d'albumine.

On ne mit pas de sonde à demeure; on se contenta, le jour même de l'intervention, de sonder plusieurs fois la malade et de faire des lavages de la vessie avec de l'eau boriquée à 3 pour 100; à l'intérieur, lait et eau Salvator. Dès le lendemain, la malade pouvait uriner spontanément et le muscle vésical avait recouvré son tonus normal. On constata à ce moment, au niveau de la cuisse droite, la présence de plusieurs nodosités variqueuses enflammées, circonstance qui ne fit que confirmer le diagnostic porté.

Malgré la forte distension à laquelle elle avait été soumise, la vessie reprit sa capacité normale. Une semaine après l'intervention, la femme fut prise soudainement des douleurs du travail, et, trois heures et demie après, elle mettait au monde, avant terme, un enfant bien portant (poids 2.835 grammes, taille 46 centimètres, circonférence de la tête 32 centimètres). Ni pendant l'accouchement, ni pendant les suites de couches, qui furent tout à fait normales, il ne se produisit la moindre hémorragie vésicale.

L'enfant se développa d'ailleurs bien et continua à vivre.

Pour confirmer le diagnostic, on eut recours ultérieurement à la cystoscopie ; plus tôt, au moment de l'hémorragie, cet examen eût été non seulement inopportun, mais même tout à fait inutile. La cystoscopie révéla les détails suivants : réseau capillaire dilaté, bien visible ; en avant, au-dessus du col vésical, on voit un gros vaisseau suivant une direction horizontale et dans le voisinage duquel la muqueuse a un aspect dépoli ; vraisemblablement, c'est en ce point que s'est faite l'hémorragie.

— En terminant la relation de cette observation, l'auteur ajoute que, dans

le courant de l'année passée, il a pu, chez une autre femme enceinte, observer une hémorragie menaçante au niveau de varices du membre inférieur.

En dehors de ce cas de von Kubinyi, je n'en ai trouvé qu'un seul autre d'hématurie vésicale incontestable survenue au cours de la grossesse : c'est le cas de *Guyon et Albarran*[1].

Observation. — G. B..., âgée de vingt ans, entre salle Laugier, le 24 Juin 1899 (n° 6).

Antécédents héréditaires. — Père et mère bien portants. Un frère et deux sœurs bien portants.

Antécédents personnels. — Rougeole à cinq ans. Réglée à treize ans, irrégulièrement, toujours avec douleurs.

Dernières règles le 7 Décembre. La malade est enceinte de cinq mois et demi. Pas d'autres grossesses.

10 Juin 1899. — La malade vient consulter à l'hôpital pour troubles de la miction remontant à quatre mois environ. Les mictions sont douloureuses à la fin ; pendant le jour, leur fréquence est normale ; la nuit, la malade urine trois ou quatre fois.

Il y a quatre mois, la malade remarque quelques caillots de sang dans son urine, à de rares intervalles ; depuis six semaines, presque tous les jours, il y a des caillots ou bien l'urine est rouge ; certains jours, elle contient beaucoup de sang. Lorsque la malade est entrée à Necker, l'urine était trouble, de couleur rouge clair.

L'examen physique fait constater que la capacité vésicale est de 280 grammes et que la vessie est sensible à la pression par le toucher vaginal. Les reins paraissent normaux. L'utérus présente le volume correspondant à une grossesse de six mois.

24 Juin. — La malade souffre davantage et ses urines sont plus sanglantes, ce qui la décide à entrer dans le service.

L'examen avec la sonde de Nélaton permet de recueillir de l'urine sanglante sans que les dernières gouttes soient plus colorées. Le liquide du lavage vésical est un peu plus teinté à la fin de l'écoulement.

Examen cystoscopique. — Tout le pourtour du col et le trigone offrent une teinte rouge anormale ; sur ce fond se détachent, en arrière et sur les côtés, des veines dilatées, tortueuses, qu'on peut suivre depuis le col jusqu'aux orifices urétéraux ; en avant, sur la partie antérieure du col, on voit une veine semblable, moins grosse.

Les orifices urétéraux sont normaux, mais plus rouges ; l'urine qui descend du rein s'écoule en bavant et paraît claire.

---

1. F. Guyon et J. Albarran. — « Hématuries pendant la grossesse ». Communication au *IVe Congrès de l'Association française d'Urologie*, Paris, 1899, *Comptes rendus*, p. 76-90.

Traitement. — Lavages boriqués de la vessie et instillations de nitrate d'argent à 1 pour 100 au niveau du col.

4 Juillet. — Le sang a disparu des urines, qui sont encore louches; la malade souffre peu.

8 Juillet. — La malade sort et n'est plus revue depuis.

On voit qu'il n'est fait aucune mention, dans l'histoire de cette malade, d'un traumatisme ou effort quelconque qui puisse être incriminé comme cause de l'hématurie en question ; celle-ci s'est produite d'une façon toute spontanée. Le traumatisme ne semble donc pas nécessaire pour la production de ces hématuries ; ou, du moins, il faut croire que, chez certaines femmes enceintes, il existe des lésions des veines vésicales telles qu'un traumatisme des plus insignifiants — au point qu'il passe inaperçu — peut suffire à provoquer la rupture de ces veines et une hémorragie plus ou moins abondante. Nous allons voir dans un instant jusqu'à quel point les constatations anatomiques justifient cette manière de voir.

A côté de ces deux observations de von Kubinyi et de Guyon, j'en pourrais signaler plusieurs autres qui sont rapportées dans la littérature comme des cas d'hématurie vésicale chez des femmes enceintes. C'est ainsi que *Finger*[1], *Kehrer*[2], *Hirst*[3], *Mlle Cleaves*[4], *Tridondani*[5] indiquent clairement dans leurs observations que le sang provenait de la vessie,mais aucun de ces auteurs ne donne de raison suffisante pour nous convaincre qu'il s'agissait incontestablement d'une hémorragie vésicale. Il manque à leurs affirmations les données d'un examen cystoscopique ou de constatations opératoires. Rien ne nous prouve donc que, dans ces cas, il ne s'agissait pas de ces hématuries rénales gravidiques qui ont été si bien étudiées par mon maître le professeur Guyon[6].

---

1. Finger. — « [Zwei seltene Krankheitsfälle] Bluthamen während der Schwangerschaft ». *Allgemeine Wiener medizinische Zeitung*, 1873, 9 Décembre, XVIII, n° 49, p. 604.

2. Kehrer. — « Die Hemophilie beim weiblichen Geschlechte ». *Archiv für Gynäkologie*, 1876, Bd. X, Heft 2, p. 201-237, avec 2 planches.

3. Barton Cooke Hirst. — « Hæmaturia in Pregnancy ». *Medical News*, 1889, 4 Mai, LIV, p. 486.

4. Cleaves (Margaret). — « Vesical hemorrhage in Pregnancy with report of a case ». *Medical Record*, 1891, 14 Mars, n° 1062, p. 309-311.

5. Tridondani. — *Gaz. med. di Pavia*, 1892, n° 12. Cité par Guyon et Albarran, *loc. cit.*, p. 83.

6. F. Guyon. — « Des conditions suivant lesquelles se produisent les hématuries vésicales et les hématuries rénales ». *Ann. des mal. des org. génito-urinaires*, 1897, Février, T. XV, p. 113-130.

Voici d'ailleurs les observations auxquelles je viens de faire allusion :

Observation de Finger. — Une femme israélite, d'environ trente ans, vint à Lemberg pour me consulter au sujet de sa santé. Elle était au sixième mois de sa septième grossesse et racontait que depuis cinq mois déjà elle souffrait d'hématuries.

C'était une femme dans un assez bon état de nutrition, d'aspect cependant très pâle et dont les membres inférieurs présentaient un œdème très accentué remontant jusqu'aux genoux. Les appareils respiratoire, circulatoire et digestif ne présentaient rien d'anormal; l'abdomen distendu correspondait par son volume à l'état de grossesse sus-indiqué; le pouls fœtal était faiblement perceptible au voisinage de l'ombilic et la malade déclarait percevoir nettement les mouvements de l'enfant. En dehors d'une sensation de tension modérée dans la région des reins et d'envies d'uriner plus fréquentes que normalement, la malade n'accusait aucun trouble morbide, se plaignait seulement d'une faiblesse très grande. La palpation de la région des reins n'éveillait qu'une douleur peu accentuée; il n'existait pas d'augmentation de volume appréciable des reins. L'urine fraîchement émise avait une coloration rouge foncé, et par le repos donnait lieu rapidement à la formation de petits caillots, visibles à l'œil nu, en sorte que l'examen microscopique parut inutile; d'ailleurs la réaction de Heller démontrait irréfutablement la présence du sang dans l'urine.

Pendant que j'examinais la malade, celle-ci me déclara que, cette fois, elle accoucherait certainement d'une fille. Et, comme je lui demandais sur quoi elle fondait cette opinion, elle me répondit qu'elle avait déjà eu trois garçons et trois filles, et que, tandis qu'elle avait toujours été en bonne santé en portant ses garçons, la gestation des filles s'était toujours compliquée d'hématuries. Ces hématuries apparaissaient dès le début de la grossesse et persistaient jusqu'à l'accouchement; elles s'accompagnaient de gonflement œdémateux des membres inférieurs et d'un affaiblissement notable; la malade reprenait d'ailleurs rapidement ses forces dès les premières semaines qui suivaient l'accouchement.

Je ne puis savoir si les pressentiments de la femme relativement au sexe du nouvel enfant à naître se réalisèrent.

Cette apparition d'hématuries au cours de quatre grossesses est un rébus pathologique auquel on peut à peine donner une explication plausible ; ce n'en est pas moins un phénomène étonnant que chaque fois que la malade en question était atteinte de cette complication, elle donnait naissance à une fille. Y a-t-il simple coïncidence ou bien le symptôme morbide présenté par la mère a-t-il eu une influence sur le développement sexuel du fœtus?

Observation de Kehrer. — Femme M..., de W...., âgée de vingt-trois ans, grande, vigoureusement constituée, mais toujours pâle.

Antécédents. — Père ayant eu souvent, étant jeune homme, et, pour la dernière fois, à l'âge de quarante-huit ans, des épistaxis abondantes; mort en 1866 de phtisie. Mère bien portante, âgée de cinquante-trois ans, ayant toujours des règles abondantes et de longue durée.

La malade, à l'âge de dix ans, a fait une chorée qui a duré trois mois; pendant l'âge de croissance, elle a toujours été de santé délicate et pendant longtemps chlorotique. Réglée depuis l'âge de seize ans, régulièrement, modérément, durant trois jours chaque fois, avec sensation de pesanteur du côté de la vulve. De temps à autre, elle avait, au cours de ses menstruations, des épistaxis.

Mariée depuis trois ans, elle a fait trois fausses couches qui toutes se sont accompagnées de fortes hémorragies : la première à six mois, la deuxième à quatre mois, la troisième à trois mois (Mars 1871).

La femme M... vint me consulter le 15 Août 1871, se plaignant de douleurs dans la région inguinale gauche, de pesanteur du côté de la vulve, de vomissements répétés de liquides bilieux, de céphalée et autres maux divers. L'utérus se trouvait dans une situation verticale anormale, le col appuyant fortement sur le périnée, le fond au

niveau du détroit supérieur. La cavité utérine mesurait 8 centimètres de profondeur. Pas de sensibilité particulière de l'utérus à la pression. Légère colpocèle antérieure, En raison du prolapsus de ce gros utérus, j'appliquai un pessaire de Hodge du grand modèle lequel eut pour résultat de supprimer la pression sur le périnée et de faciliter notablement la marche ou au moins les mouvements. Ce pessaire fut porté sans interruption jusqu'au 29 Janvier 1872.

Au commencement de Septembre 1871, la malade eut ses règles pour la dernière fois. La grossesse se manifesta ensuite par des nausées, des douleurs dans les seins, de la céphalée dans les deux premiers mois. La malade eut à deux reprises des épistaxis.

Quelques jours avant la Noël, la malade fut prise, au moment d'uriner, d'une douleur dans la vessie, douleur qui disparut avec l'émission d'une urine colorée en rouge. Depuis ce moment, elle a souvent des mictions sanglantes, mais, cependant, à certains jours, les urines sont complètement claires.

Le 22 Janvier 1872, elle revint me voir, se plaignant de faiblesse, de palpitations, d'insomnies, d'inappétence, de constipation et de légères douleurs lombo-sacrées. Elle était très pâle et son pouls marquait 120. Utérus mou, ayant son fond à quatre travers de doigt au-dessus de la symphyse pubienne et son segment inférieur passablement descendu dans le bassin. Le pessaire n'exerçait en nul point de pression sur les parois du vagin, restées d'ailleurs non douloureuses et ne présentant aucune trace d'ulcération. Vessie non douloureuse à la palpation soit vaginale, soit abdominale. Régions rénales également indolores à la pression. Cathétérisme de la vessie facile et non douloureux. L'urine évacuée par la sonde était de coloration rouge brun et beaucoup plus sanglante que celle obtenue par miction spontanée et conservée par la malade pour la faire contrôler (peut-être faut-il attribuer ce fait au voyage — une heure de chemin de fer et, en outre, une demi-heure de route à pied — ou encore au cathétérisme, si facile qu'il eût été?). Par l'ébullition, cette urine donne un dépôt abondant, rouge brunâtre, et, par l'addition d'acide azotique, un dépôt un peu moindre et grumeleux. Au microscope, on découvre d'innombrables globules très bien conservés et quelques éléments lymphoïdes isolés ou groupés.

Malgré des analyses microscopiques répétées du dépôt, je ne pus jamais découvrir le moindre cylindre.

Dans les jours qui suivirent, les hématuries se répétèrent malgré le repos ordonné à la malade; par moments les urines seraient devenues rouge foncé.

Le pessaire fut enlevé le 29 Janvier et aussitôt disparurent les douleurs lombaires et les maux de tête qui, dans les derniers jours surtout, étaient devenus passablement forts.

Mais les hématuries persistèrent. Le 28 Janvier, la malade fut prise d'une violente épistaxis : pendant trois jours et trois nuits, le sang serait sorti continuellement goutte à goutte du nez et elle en aurait perdu ainsi « trois chopes », malgré l'application continue de compresses d'eau froide.

Le 2 Février 1872, je fus appelé en consultation et trouvai une femme d'une pâleur cireuse avec les muqueuses fortement décolorées. Pas d'adénites. Pouls filiforme à 120-130. Céphalée dans les derniers jours, intense, actuellement moindre. Faiblesse très grande. Langue recouverte d'un enduit jaunâtre. Constipation. Dyspnée. Soif vive. Depuis la veille, la malade vomit tout ce qu'elle prend. Mictions rares. Urines peu sanglantes. Utérus mou dépassant d'un travers de main la symphyse pubienne. Segment inférieur abaissé renfermant la tête fœtale. Pas de contractions. Bruits du cœur fœtal non perceptibles. Pas de trace de compression du pessaire sur les parois vaginales. Traitement : boissons acides, glace, petites quantités de vin et de bouillon. Tannin contre l'hématurie. Je m'abstiens de provoquer l'accouchement en raison de l'anémie extrême de la malade.

Dans les jours qui suivirent, la malade eut encore souvent des épistaxis profuses et, de temps à autre, des hématuries modérées.

Le 6 Mars, accouchement prématuré d'un enfant macéré : je ne sais s'il s'accompagna d'une forte hémorragie.

Le 8 Avril 1872, la mort survint par anémie croissante. L'autopsie ne fut pas faite.

Observation de Hirst. — Il s'agit d'une primipare, âgée de trente-six ans, qui, avant sa grossesse, avait souffert, à plusieurs reprises, de douleurs lombaires s'irradiant parfois le long des uretères. Au sixième mois de la grossesse, cette femme remarqua que son urine était sanglante; à chaque miction, une quantité considérable de sang était mêlée à l'urine et il en fut ainsi jusqu'à l'accouchement, survenu à terme sans que, à aucun moment, on ait constaté d'intervalles d'urines claires. Le second jour de la délivrance, la quantité de sang dans les urines commença à diminuer; le troisième jour, il n'y avait presque plus de sang et l'urine redevint claire au neuvième jour.

Observation de Cleaves. — Mlle C..., vingt ans. Antécédents héréditaires : mère morte de tuberculose. Antécédents personnels : n'a jamais fait de maladie. Menstruation peu abondante et irrégulière. Dernières règles en Mars 1888.

Le 2 Octobre, léger écoulement sanguinolent, sans trouble d'aucune sorte. Le 6 Octobre, elle commence à uriner du sang en abondance : chaque quart d'heure, elle a une miction contenant du sang liquide et des caillots. Elle se plaint, en outre, de douleurs violentes dans le bas-ventre. Cet état de choses dure trois jours, puis l'urine, toujours sanglante, cesse de contenir des caillots.

La malade ne peut garder le décubitus dorsal à cause des douleurs violentes que lui cause cette position.

Du 10 au 17 Octobre, frissons et fièvre.

Examen physique le 17 Octobre. Vêtements imprégnés d'urine sanglante, dégageant une forte odeur ammoniacale. Au palper, on perçoit les mouvements du fœtus. Toucher vaginal douloureux : vagin congestionné, tuméfié présentant un écoulement leucorrhéique très épais et abondant. Col gros, mou, entr'ouvert.

Le cathétérisme de la vessie est extrêmement douloureux. L'urine retirée est sanglante et ammoniacale ; elle est alcaline, de faible densité, albumineuse et laisse déposer un sédiment, composé de pus, de phosphates, de globules sanguins, de cellules épithéliales.

La malade avoue que, voulant cacher sa grossesse, elle portait un corset extrêmement serré qu'elle gardait nuit et jour.

Les choses restent en l'état jusqu'au 24 Octobre, jour où la malade accouche d'un enfant mort-né. Suites normales.

Les urines sanglantes et la douleur persistent sans modifications jusqu'au 31 Octobre ; à partir de ce moment, les troubles s'amendent ; le 11 Décembre, la guérison est complète.

L'auteur attribue les hémorragies vésicales à la rupture de varices vésicales, varices déterminées par la constriction exagérée de la taille maintenue par la malade dans le but de cacher sa grossesse.

Observation de Tridondani. — Il s'agit d'une femme qui, au cours de deux grossesses, eut des hématuries vésicales assez abondantes pour obliger à pratiquer l'avortement. D'après l'auteur, la cause de ces graves hématuries serait une ectasie des capillaires de la vessie due à la grossesse.

(Les lignes qui précèdent, copiées du mémoire de Guyon et Albarran, constituent tout ce que je sais de cette observation de Tridondani que je n'ai pu lire dans le texte.)

J'ajoute enfin que, d'après von Kubinyi, Eccles (1), chirurgien anglais, aurait observé un cas analogue au sien (hématurie vésicale gravidique consécutive à un effort) : l'indication bibliographique, par trop incomplète, donnée par von Kubinyi, ne m'a pas permis de retrouver cette observation.

*
* *

En somme, pour écrire l'histoire des hématuries vésicales au cours de la grossesse, on ne peut s'appuyer, à l'heure actuelle, que sur trois

1. Eccles. — Cité par von Kubinyi. *Loc. cit.*

observations: celle de von Kubinyi, celle de Guyon et Albarran et la mienne. Dans celle-ci, la taille sus-pubienne montra l'origine vésicale de l'hématurie. Dans l'observation de Guyon et Albarran, la cystoscopie permit de conclure à l'existence d'une hématurie vésicale en montrant que l'urine qui descendait des reins était claire.

Mais ce que je veux retenir surtout des constatations cystoscopiques faites dans ce dernier cas, ainsi d'ailleurs que de celles qui furent faites dans le cas de von Kubinyi, c'est l'existence de grosses veines dilatées, point de départ probable de l'hématurie.

« La cystoscopie, dit von Kubinyi, révéla les détails suivants : réseau capillaire dilaté, bien visible; en avant, au-dessus du col vésical, on voit un gros vaisseau suivant une direction horizontale et dans le voisinage duquel la muqueuse a un aspect dépoli; vraisemblablement c'est en ce point que s'est faite l'hémorragie. »

D'autre part, Guyon et Albarran écrivent :

« *Examen cystoscopique.* — Tout le pourtour du col et le trigone offrent une teinte rouge anormale ; sur ce fond se détachent, en arrière et sur les côtés, des veines dilatées, tortueuses, qu'on peut suivre depuis le col jusqu'aux orifices urétéraux ; en avant, sur la partie antérieure du col, on voit une veine semblable plus grosse. »

Et, plus loin, ces auteurs ajoutent :

« Chez cette femme, nous avons vu au cystoscope que le sang venait de grosses veines dilatées, siégeant au niveau du trigone. C'est un fait bien connu que, pendant la grossesse, surtout dans les derniers mois, il existe une forte congestion passive, mécanique, de tous les organes contenus dans le petit bassin, mais nous ne connaissons pas de constatations directes faites, au cystoscope, capables de nous renseigner sur l'état de la circulation de la muqueuse vésicale. Nous avons examiné nous-mêmes, en plus des deux malades hématuriques dont nous avons parlé, trois autres femmes enceintes de six mois, de huit mois et une dernière à terme. Dans ces cinq cas, nous avons vu une forte congestion du segment inférieur de la vessie, surtout marquée au niveau du col vésical. Tout autour du col on voit serpenter des veinules dilatées et gorgées de sang ; on les voit surtout dans le segment postérieur et inférieur, au niveau des parties latérales du trigone.

« L'urètre lui-même est fort congestionné et saigne plus faiblement que dans l'état normal.

« Cet état congestif de la vessie et la dilatation des veines de la muqueuse expliquent bien la possibilité d'abondantes hémorragies,

comme celles que présenta notre malade. Nous remarquerons que, chez notre jeune femme, il existait, en même temps que de l'hématurie, de la cystite et que l'éclosion de celle-ci a dû être grandement favorisée par l'état congestif de la vessie. »

Ces constatations faites sur les vessies des femmes enceintes par Guyon et Albarran ont été confirmées depuis par les nombreux examens cystoscopiques pratiqués par *Stoeckel*[1] (d'Erlangen) et par son élève *Ruge*[2]. Je n'ai pas lu le livre de Stoeckel, mais les résultats de ses recherches se trouvent exposés tout au long dans le mémoire de Ruge que j'analyse ci-dessous.

Ruge, dans ce mémoire, expose d'abord la théorie de son maître Stoeckel sur la pathogénie de la rétention d'urine consécutive à l'accouchement.

S'appuyant sur de nombreux examens cystoscopiques de vessies puerpérales après des accouchements simples, ou laborieux, ou compliqués, ayant nécessité ou non des manœuvres instrumentales, Stoeckel pense que la rétention d'urine, si fréquente dans les heures ou jours qui suivent l'accouchement, reconnaît pour cause le traumatisme plus ou moins violent subi par la vessie au cours du travail. De même qu'un muscle contusionné devient momentanément inerte, de même, dit-il, la vessie contusionnée perd sa puissance contractile et la rétention d'urine s'ensuit.

La contusion de la vessie se traduit au cystoscope par deux sortes d'altérations : par de l'œdème et par des hémorragies de la paroi vésicale ; ce sont donc exactement les mêmes lésions que celles qu'on rencontre dans tout organe contusionné, quel qu'il soit. De ces deux ordres d'altérations c'est l'œdème qui se produit le plus facilement. Il se présente sous deux formes : œdème sous-muqueux circonscrit (« œdème bulleux » de Kolischer) et œdème diffus de toute la paroi vésicale.

Mais, laissons de côté cet œdème, qui nous intéresse moins directement, et voyons ce que Stoeckel, d'après son élève Ruge, nous dit des hémorragies de la paroi vésicale consécutives à l'accouchement. Je traduis textuellement Ruge (p. 543) :

« Les hémorragies sont la manifestation d'une lésion plus profonde

---

1. W. Stöckel. — « Die Cystoscopie des Gynäkologen ». 1 vol. in-8° de x-320 pages. avec 9 planches et de nombreuses figures, Leipzig, 1905. (Breitkopf et Härtel. éditeurs.)
2. C. Ruge. — « Ueber die puerperale Blase und die puerperale Ischurie ». *Monatschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1904, T. XX, p. 537-556, avec 1 figure.

et plus grave de la vessie. Elles témoignent soit d'une attrition directe des vaisseaux de la paroi abdominale, soit de leur rupture par suite d'une gêne circulatoire longtemps maintenue. Leur localisation est la même que celle de l'œdème, c'est-à-dire que les épanchements sanguins visibles au cystoscope se trouvent disséminés depuis le col de la vessie jusqu'à la paroi postérieure, le long du bas-fond. Ils ne sont pas situés à la surface de la muqueuse, mais sous l'épithélium, et ils affectent les formes les plus variées : quadrangulaire, allongée, arrondie, dentelée. Ils ont un aspect rouge brillant dans les premiers jours qui suivent l'accouchement et deviennent plus foncés les jours suivants. Au bout de quelques semaines, quelques-uns ont déjà disparu, d'autres sont encore visibles ; ces derniers présentent alors souvent une partie centrale brun-rougeâtre environnée d'une zone rouge clair. L'importance de ces épanchements varie dans de très grandes limites ; certains sont à peine visibles, d'autres occupent une grande partie du champ vésical au cystoscope.

« Cystoscopiquement, nous ne pouvons nous rendre compte que des altérations de la muqueuse et nous ne sommes nullement en droit d'en déduire qu'il existe également des altérations de la tunique musculaire : quelques petites pétéchies isolées de la muqueuse ne nous autorisent pas à conclure qu'il y a aussi des ruptures vasculaires. Par contre, des hémorragies sous-épithéliales nombreuses, très étendues, occupant une grande partie du bas-fond vésical, nous permettent parfaitement de conclure qu'il a dû également se faire des extravasations sanguines plus ou moins considérables dans les couches profondes de la paroi vésicale.

« Les hémorragies de la muqueuse vésicale se combinent d'ailleurs toujours avec l'œdème qui a été décrit plus haut ; par contre, un œdème, même considérable, de la paroi vésicale n'entraîne pas fatalement avec lui des hémorragies. » Telles sont les conclusions auxquelles Stoeckel a été conduit à la suite de ses examens cystoscopiques. Or ces conclusions sont en tout points confirmées par les nouvelles recherches de Ruge qui a examiné systématiquement au cystoscope toute une série de femmes récemment accouchées (12 de ces examens se trouvent rapportés *in extenso* dans son mémoire).

Ruge ajoute (p. 533) :

« Je voudrais encore faire ressortir brièvement quelques particularités de la vessie puerpérale qui n'ont aucune signification pathologique. Ce qui est particulièrement remarquable, c'est l'extraordinaire

vascularisation de la muqueuse sur laquelle on aperçoit de nombreuses artères, petites et grosses, fortement sinueuses, mais surtout de nombreuses veines gorgées de sang et d'un éclat bleuâtre. Ces dernières, à l'examen cystoscopique d'une vessie normale, sont d'ordinaire complètement effacées et ne deviennent visibles que quand survient l'hyperémie gravidique dans le petit bassin. Elles sont donc l'expression non seulement d'une augmentation de l'afflux sanguin, mais aussi d'une certaine gêne dans la circulation de retour, d'une stase sanguine, et c'est cette stase qui, au moment de l'accouchement, donne si facilement lieu à l'œdème de la muqueuse et crée une prédisposition à des épanchements sanguins plus ou moins considérables. Ce n'est que lentement que disparaît cette hyperémie pendant les suites de couches ; pendant la première semaine qui suit l'accouchement, elle est encore extraordinairement bien marquée et elle donne à la muqueuse un fond de coloration foncé. Je suis donc tout à fait d'accord avec Stoeckel lorsqu'il parle du ton brunâtre que prend la surface de la muqueuse vésicale dans les suites de couches, par opposition avec l'aspect blanc-jaunâtre de cette même muqueuse chez les femmes non gravides ni puerpérales. »

Ainsi donc, les examens cystoscopiques pratiqués par Stoeckel et par Ruge confirment pleinement les constatations faites par Guyon et Albarran et par von Kubinyi chez leurs malades à l'aide du cystoscope : ils confirment ce fait que la vessie puerpérale est le siège d'une hyperémie veineuse intense qui donne fréquemment lieu à des suffusions hémorragiques sous-muqueuses, mais qui, sous l'influence d'un traumatisme, d'un effort, d'une cause quelconque d'augmentation de la pression intra-veineuse, peut donner lieu, ainsi qu'en témoignent les trois cas rapportés au début de ce mémoire, à un épanchement plus ou moins considérable, se manifestant par une hématurie plus ou moins abondante et tenace.

M. *Bar*[1], qui a été assez aimable pour me documenter sur la question, m'a dit qu'au cours de la série d'examens de vessies gravidiques qu'il avait pratiqués à l'aide du cystoscope à vision directe[2], il avait été frappé par cette vascularisation prodigieuse qui, dans certains cas, lui donna l'impression que les vaisseaux allaient éclater.

Ces constatations ont une très grande portée car elles sont, me

1. Communication orale.
2. Voir Bar et Luys. — *Société d'obstétrique de Paris*, séance du 15 Mars 1906.

semble-t-il, de nature à éclaircir la question encore si discutée des hématuries par varices vésicales.

On sait que l'existence de ces varices, de ces « hémorroïdes » vésicales, admise par un certain nombre d'auteurs, — *J. Bell*[1], *Virchow*[2], *Albert*[3], *Winckel*[4], *von Dittel*[5], *Zuckerkandl*[6], *Boisseau du Rocher*[7], *Kolischer*[8], *Berliner*[9], — qui les ont constatées soit à l'examen cystoscopique, soit au cours d'une cystotomie, soit à l'occasion d'une nécropsie, est contestée, au contraire, par beaucoup d'autres. C'est ainsi que *Nitze*[10], entre autres, qui a pratiqué de nombreux examens cystoscopiques chez la femme, déclare formellement (p. 129), après avoir décrit l'aspect des arborisations artérielles et veineuses qu'on observe à la surface de la muqueuse vésicale normale, que « jamais jusqu'alors il n'a vu de troncs veineux fortement dilatés ou de ces ectasies veineuses analogues à ces nodosités hémorroïdales qu'on observe si souvent au niveau de l'anus ».

Que ce soit là la règle, je ne le conteste point, mais il me semble difficile de ne pas admettre, avec *Winckel*[11], et après ce que nous savons par les recherches de Guyon et Albarran, de Stoeckel et de Ruge, que des varices vésicales puissent se développer chez la femme après de multiples accouchements.

Il ne saurait d'ailleurs y avoir, semble-t-il, de doute à cet égard si

---

1. J. Bell. — « The principles of Surgery ». London, 1826, Vol. III, p. 341.

2. R. Virchow. — « Die krankhaften Geschwülste ». Berlin, 1867, T. III, fasc. 1, p. 453.

3. E. Albert. — « Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre ». T. IV. « Die chirurgische Krankheiten des Beckens und der unteren Gliedmasse ». Wien, 1880, p. 54.

4. F. Winckel. — « Lehrbuch der Frauenkrankheiten ». Leipzig, 1890, p. 271 (S. Herzel, éditeur). — « Die Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase ». Un chapitre du *Handbuch der Chirurgie* de Pitha et Billroth, 1877-1879, Bd. IV, Abtheil. I. B, p. 181.

5. Von Dittel. — Cité par Zuckerkandl et Berliner. *Allgem. Wien. mediz. Zeitung*, 1892, nos 39 et 43.

6. O. Zuckerkandl. — « Die lokalen Erkrankungen der Harnblase ». *In* H. Nothnagel. « Spezielle Pathologie und Therapie ». Bd. XIX, Theil 1, Heft 2, p. 91.

7. Boisseau du Rocher. — « De la mégaloscopie vésicale ». *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1898, VIII, p. 65-93, avec 7 figures et 2 planches.

8. G. Kolischer. — « Maladies de l'urètre et de la vessie chez la femme, avec considérations spéciales sur l'endoscopie et la cystoscopie ». 1900, in-8°, 264 pages, avec figures (édition française).

9. A. Berliner. — « Die Teleangiektasien der Blase : ein Beitrag zur Ætiologie der Blasenblutungen ». *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1902, Bd. LXIV, p. 516-525.

10. M. Nitze. — « Lehrbuch der Kystoskopie; ihre Technik und klinische Bedeutung ». Wiesbaden 1899 (J. F. Bergmann, éditeur), p. 129.

11. F. Winckel. — *Handbuch der Chirurgie*, p. 181.

l'on s'en rapporte aux constatations faites par les auteurs que j'ai cités plus haut, en particulier de Virchow, de von Dittel, de Boisseau du Rocher, de Kolischer. Ce dernier auteur a même pu voir, au cystoscope, après un lavage de vessie fait pour hémorragie vésicale, d'origine variqueuse, « un caillot attaché directement sur la suffusion d'une phlébectasie ».

Je ne cite d'ailleurs ces différentes opinions que pour mémoire, car je tiens, dans ce court article, à me limiter absolument à la question des hématuries vésicales de la femme uniquement pendant la période de la grossesse. J'ai cherché à en éclaircir la pathogénie; il me reste à en étudier le diagnostic et le traitement.

*
* *

En ce qui concerne d'abord le Diagnostic, le premier point à établir c'est celui de l'origine de l'hémorragie qu'il s'agit de combattre. Recommandation qui paraît superflue et qui n'est cependant pas inutile, car, en présence d'une femme enceinte qui perd du sang par la vulve — le sang s'écoule, en effet, fréquemment en dehors des mictions — la première idée qui vient généralement à l'esprit est celle d'une hémorragie génitale et l'on songe de suite à une fausse couche, à un placenta prævia, à la rupture d'une varice vulvaire, etc. Or, en pareil cas, l'exploration de l'appareil urinaire s'impose au même titre que l'examen de l'appareil génital, surtout si la femme accuse dans ses antécédents des troubles urinaires anciens ou récents. Dans ce dernier cas, un interrogatoire précis permettra le plus souvent de soupçonner l'origine de l'hémorragie et ces soupçons se transformeront en réalité au simple examen de l'urine recueillie avec la sonde.

L'origine urinaire de l'hémorragie une fois établie, il faudra en préciser le siège et la cause.

Je ne veux pas entrer ici dans le détail du diagnostic différentiel des hématuries de la grossesse. A ce propos, je crois cependant devoir faire remarquer, avec Chiaventone [1], qu'il faut bien s'entendre sur le sens précis de ce terme : *hématuries de la grossesse*. Il faut le réserver aux hématuries dans lesquelles la grossesse représente le seul facteur étiologique en jeu et non aux hématuries dépendant de moments étiologiques divers — calculs, tuberculose urinaires, processus diathé-

---

1. U. Chiaventone. — « De l'hématurie de la grossesse ». *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, 1901, T. LVI, p. 196-219.

siques variés — et n'ayant avec la gestation qu'un rapport de concomitance. Parmi ces hématuries *vraies* de la grossesse, je laisse de côté les *hématuries rénales* qu'a étudiées mon maître le professeur Guyon[1].

Le seul point qui nous intéresse est de savoir ce qui nous permet d'affirmer d'une façon à peu près certaine l'origine vésicale de l'hématurie. Or il est certain qu'actuellement l'examen cystoscopique seul, tel qu'Albarran et von Kubinyi l'ont pratiqué, peut nous donner cette certitude ; mais, dans les très grandes hémorragies, comme celle que j'ai rapportée, cet examen peut être particulièrement difficile et même impossible. Seul l'examen par la cystoscopie à vision directe — utilisé tout récemment pour les vessies puerpérales par Bar et Luys — pourrait peut-être, en pareil cas, donner des résultats. Mais je crois que, dans l'immense majorité des cas, l'étude des antécédents de la malade (troubles vésicaux antérieurs — rétention, cystite —, traumatismes), les caractères spéciaux de l'hématurie (abondance, qualité des caillots), l'exploration attentive de la vessie (palpation bimanuelle, cathétérisme) et des reins par les moyens cliniques habituels pourront à la rigueur fournir des données suffisantes pour affirmer que l'hémorragie a son point de départ dans la vessie.

La Thérapeutique doit viser à tarir l'hémorragie à sa source. L'immobilisation au lit, l'application de compresses d'eau froide ou de vessies de glace sur l'hypogastre, les lavages vésicaux à l'eau chaude ou avec des solutions hémostatiques sont des moyens qui ont pu suffire à arrêter de petites hémorragies vésicales, mais ils sont impuissants ou insuffisants dans les grandes hématuries comme celle que j'ai eu à traiter. Ici trois méthodes ont été proposées ou mises en œuvre pour se rendre maître de l'hémorragie ; ce sont : l'*aspiration des caillots*, la *taille hypogastrique* et l'*accouchement provoqué*.

— L'*aspiration des caillots*, répétée aussi souvent que nécessaire et complétée par la mise en œuvre des divers moyens hémostatiques signalés plus haut, suffit le plus souvent, en permettant aux parois vésicales de se contracter sur elles-mêmes, à assurer l'oblitération des vaisseaux qui saignent; mais il faut être bien sûr, pour se reposer sur les résultats immédiats qu'elle donne, qu'il n'existe pas la moindre crainte de rupture vésicale. C'est ainsi que von Kubinyi a guéri sa malade.

---

1. Guyon. — *Loc. cit.*

— La *taille hypogastrique* permet d'aller droit à la lésion et, suivant les cas, de pincer ou de lier le vaisseau qui donne. Elle est particulièrement recommandable lorsqu'il y a lieu de soupçonner une rupture vésicale ou une contusion grave, et elle peut permettre, dans les cas favorables, la suture de la solution de continuité ou tout au moins le tamponnement. La taille est donc, à mon avis, dans les cas graves, le *procédé de choix*.

— L'*avortement provoqué* enfin ou l'*accouchement prématuré* ont été préconisés par certains auteurs (Tridondani, Chiaventone) comme un moyen héroïque d'arrêter les hématuries gravidiques, aussi bien vésicales (Tridondani) que rénales (Chiaventone). Il me semble que, si le diagnostic d'hématurie *vésicale* est nettement posé, l'intervention directe sur la vessie est infiniment préférable puisque, dans le cas que j'ai rapporté, l'hémorragie a été tarie et la grossesse a suivi son cours. La méthode préconisée par les chirurgiens italiens me semble donc devoir être réservée à certains cas d'hématurie *rénale*.

LA LAPAROTOMIE EN GYNÉCOLOGIE

SOINS PRÉ-OPÉRATOIRES

DÉTAILS DE TECHNIQUE OPÉRATOIRE

Par L. DARTIGUES

CHEF DE CLINIQUE GYNÉCOLOGIQUE DE LA FACULTÉ DE PARIS

Il m'a été donné dans le service de gynécologie du Professeur Pozzi à l'hôpital Broca d'assister, depuis que je suis son élève, à un millier de laparotomies et, grâce à l'initiative laissée par mon excellent maître, d'en exécuter moi-même un nombre déjà appréciable. J'ai vu pratiquer là par le Professeur Pozzi et pratiqué auprès de lui les interventions abdominales les plus diverses, depuis la laparotomie pour énormes kystes végétants de l'ovaire qui sont, à l'heure actuelle, une véritable rareté, ou pour considérables fibromes à complexité variable, ou pour annexites vraiment inextricables, jusqu'à la délicate, simple et presque exsangue laparotomie pour résection partielle des annexes ou pour sustension d'utérus rétrofléchis. C'est le résultat de mon observation sur ce vaste terrain clinique et de l'enseignement reçu ou suggéré, quant aux préparatifs, aux soins consécutifs et surtout aux détails de technique de laparotomie, que je viens exposer.

Ce qu'il y a d'intéressant dans une opération pour celui qui évidemment a reçu la première initiation élémentaire, ce n'est pas le schéma d'exposition livresque qui ne peut donner que les grandes lignes chirurgicales à suivre et n'énoncer ainsi qu'une sorte de dogme abstrait et sans vie, ce sont les intimes détails multiples qui correspondent vraiment à la réalité des faits et par lesquels cette intervention s'exécute et se déroule; ce qui est intéressant, ce n'est pas la formule synthétique de l'opération, c'est l'analyse qui nous fait voir pour ainsi dire l'opération en marche.

Je ne veux pas décrire ici les diverses techniques opératoires connues applicables aux cas principaux de la gynécologie : tel n'est pas mon but; il existe des livres ou des travaux supérieurement pensés

et écrits qui les donnent : ceux des professeurs Pozzi, Terrier, Segond, de Legueu, Richelot, Faure, Monod, Forgue, Lejars, pour ne citer que ceux-là ; et évidemment je ne fais pas allusion à ces autres livres qu'on est convenu d'appeler « médecines opératoires », où le futur opérateur apprend surtout à évoluer avec grâce autour d'une cuisse ou d'un bras hypothétiquement pathologiques.

Le but que se propose avant tout le chirurgien digne de ce nom, est le maximum de sécurité à garantir à son opéré et toute la certitude approchable de guérison : cette sécurité, il ne peut la donner que par une grande habitude opératoire, par une habileté consciente et sans défaillance, par les soins aseptiques scrupuleux dont il s'entoure avec une sorte de recherche idéale et par le temps économisé sur tout ce qui est inutile, fioriture, hésitation ou lenteur intempestive.

Certes, il est utile pour acquérir cette habitude et, ce qui est une nuance, cette habileté opératoire, d'opérer très souvent, mais à mon sens pas tant qu'on a bien voulu le dire : il n'est pas nécessaire de s'être livré fréquemment à l'ivresse des orgies sanglantes dans de longs défilés d'interventions. J'estime, à l'exemple de mon maître le Professeur Pozzi, qu'une opération doit être pour ainsi dire un peu isolée, non précédée, non suivie de beaucoup d'autres (ce qui, d'ailleurs, est une garantie de plus parfaite asepsie), et qu'elle doit être préméditée, réfléchie et pensée à l'avance comme un acte unique d'où doit résulter le désastre ou le succès. Il n'est pas nécessaire, pour être très habile, d'opérer infiniment; arrivé à un certain degré, on a atteint l'apogée dont on est susceptible comme en toutes choses, et il est facile de voir qu'il n'y a pas une proportion mathématique entre le nombre des opérations pratiquées et l'habileté acquise. Il faut tenir compte des aptitudes individuelles et en tout cas, pendant une longue période, c'est vis-à-vis de soi-même qu'on peut progresser, d'autant qu'on n'épuise pas vite la diversité des faits cliniques que le hasard présente.

Avant de beaucoup opérer il faut surtout avoir beaucoup vu, beaucoup aidé, beaucoup assisté. La réalité est faite de détails précieux et indispensables qu'il faut avoir eu le temps d'observer et de s'assimiler si l'on ne veut pas, que l'expression me soit permise car elle est vraie, gâcher inutilement de la chair humaine, dans une inexpérience tâtonnante. C'est là une chose qu'il faut répéter sans cesse aux élèves qui voudraient, sans suffisante expérience visuelle, se livrer tout de suite à des opérations nombreuses et importantes qui ne manqueraient pas de leur valoir de cruels déboires et de plus cruels ou de plus définitifs

encore aux malades. Aider beaucoup, longtemps, est la première phase d'éducation chirurgicale : on peut même dire que l'aide lui-même, au cours d'une intervention, a parfois l'avantage sur l'opérateur, d'une calme sérénité observatrice parce qu'il est moins agissant.

N'ublions pas que pour la chirurgie abdominale c'est à la salle de laparotomie et non à l'amphithéâtre de dissection qu'est le véritable champ d'études et que des répétitions multipliées d'opérations cadavériques ne donneraient pas grand avantage au futur chirurgien ; n'oublions pas que toute la chirurgie nouvelle, la plus importante et la plus périlleuse, s'est faite sur la biopsie et non la nécropsie, et que les grands chirurgiens actuels, nos maîtres, pour tenter de belles et difficiles interventions, se sont mis aux prises directement avec la vie et non avec le cadavre : ce sont donc les tableaux de nature vivante et non de nature morte qu'il faut contempler pour s'instruire véritablement.

Une opération semble d'autant plus facile qu'elle est faite avec simplicité, méthode et rapidité, et il semble, à cause de cette limpidité d'action, qu'on l'imiterait aisément, mais précisément quand un chirurgien est arrivé à cette maîtrise, à cette aisance et à cette clarté, c'est qu'il est en possession de ses moyens et, donner cette impression et cette illusion d'imitation facile, c'est là tout l'art.

Il est tellement vrai qu'en matière chirurgicale l'infini détail a souvent une importance primordiale, que lorsque nous allons voir des maîtres opérer, c'est la particularité personnelle que nous guettons dans le procédé général de nous connu. On ne saurait trop recommander aux chirurgiens de s'aller voir « travailler » de temps en temps ; s'ils le faisaient il y aurait, j'en suis persuadé, une hausse générale immédiate dans le progrès d'ensemble et l'on ne verrait pas des écarts individuels aussi marqués ; ils se racontent leurs prouesses véridiques en des communications intéressantes, ils ne se les voient pas exécuter, ce qui serait mieux.

Et, puisque je parle de cette importance des détails, je dirai que c'est en grande partie par leur observation, leur étude, leur mise au point qui font reconnaître leur degré d'utilité ou leur nullité, qu'on arrive à ce résultat que doit poursuivre tout opérateur vraiment habile, je veux parler de la rapidité opératoire. La rapidité, malgré toutes les récriminations et les objections, est un élément de premier ordre indéniable, car il permet certainement une somme de succès qu'on n'obtiendrait pas autrement : par la rapidité nous économisons du sang aux malades, nous obvions à l'intoxication chloroformique prolongée,

nous réduisons au strict les chances d'infection, nous maintenons moins longtemps les malades en position anormale comme la position déclive, nous pouvons tenter des opérations chez des cardiaques et des rénaux inopérables sans cela. Nous ne demandons pas, quand nous parlons vitesse opératoire, qu'on tire le bistouri comme on mettrait flamberge au vent et qu'on fasse le matamore chirurgical sur le champ abdominal : la chirurgie a passé son époque héroïque et nous sommes loin de la génération des chirurgiens qui poussaient des hurlements comme des Gaulois allant à la bataille ; nous sommes même arrivés à l'extrême opposé, à un véritable mutisme sybillin au cours des opérations et cet hermétisme buccal n'est pas pour nous déplaire. Donc, rapidité n'est pas violence, entendons-nous bien, et s'il en est qui vantent la lenteur opératoire, c'est qu'ils ne peuvent pas faire autrement. Il y a là, en fait de rapidité, une question de subtilité manuelle et de réflexes infinis inconnus à beaucoup. Qui peut le plus peut le moins : le chirurgien vraiment adroit est celui qui peut aller avec une rapidité foudroyante et sûre d'elle-même, aussi bien qu'agir avec une délicatesse, une prudence et une lenteur admirables, qui enlèvera un fibrome en quelques secondes ou quelques minutes ou qui disséquera et dissociera des adhérences annexielles, véritables incrustations.

Le chirurgien doit donc s'exercer à la sûreté du coup d'œil et à la perfection du doigté ; il cherchera à atteindre la rapidité opératoire à laquelle il parviendra autant et plus par une longue et méticuleuse observation des détails que par l'exécution grossière d'un acte souvent et sommairement répété ; il devra, avant d'entreprendre une intervention importante, y penser et la mûrir dans ses moindres particularités, et, par cette sorte de méditation préalable, il aura ainsi prévu presque tous les obstacles et ne se laissera pas déconcerter par l'imprévu auquel il faut immédiatement faire face ; il sera comme l'orateur qui, dans son travail mental, a pensé à l'avance à toutes les objections possibles, et il lui restera, comme à ce dernier, une part de réelle improvisation où la finesse, l'adresse, le bon sens, l'intuition et l'ingéniosité créatrice auront toujours l'occasion de se manifester et de s'utiliser.

Sans avoir la prétention outrée de faire ici une étude complète, impossible d'ailleurs, des détails techniques qui constituent la laparotomie, je vais noter les réflexions qu'il m'a été donné de faire sur la pratique de quelques-uns de mes maîtres, principalement du Professeur Pozzi, et ce qui m'a été suggéré par mon observation personnelle.

Bien qu'il s'agisse ici de technique opératoire, je ferai quelques

remarques concernant la préparation des malades, celle du chirurgien et de ses aides, le matériel instrumental et les soins consécutifs à certaines opérations abdominales.

I. — LA PRÉPARATION DE LA MALADE

On ne devra pas se résoudre à une intervention abdominale importante sans avoir au préalable fait examiner et doser sérieusement les *urines* et cherché à constater en particulier la présence ou l'absence du sucre ou de l'albumine. Néanmoins, il faut savoir que ces substances ne sont pas toujours une contre-indication; il est des cas où l'élimination de l'albumine ou du sucre est provoquée par l'affection même que l'on a à combattre, et où on les voit, après l'opération, disparaître en totalité ou en partie. J'ai eu l'occasion d'observer assez récemment une malade qui, le matin même de son opération, présentait *40 grammes* de sucre; j'opérai pourtant, et trois ou quatre jours après elle n'en présentait plus que des traces insignifiantes. J'ai vu également, dans le service du Professeur Pozzi, un de mes maîtres, J.-L. Faure, opérer une malade qui avait un fibrome volumineux en même temps qu'une grande quantité d'albumine dans les urines et dont l'opération fut suivie d'un plein succès.

En tout cas, l'examen des urines et *l'auscultation du cœur* peuvent donner un avertissement, et, s'ils n'arrêtent pas le chirurgien, le préviennent du moins du terrain clinique sur lequel il va évoluer et l'inciteront à abréger la durée de l'opération, c'est-à-dire, en même temps, l'anesthésie et ses conséquences sur le filtre rénal et sur le cœur.

Il est de pratique dans le service de notre maître le Professeur Pozzi, et dans bien d'autres aussi, de procéder la veille ou l'avant-veille de l'opération à un lavage savonneux général et de donner un grand bain à la malade. Mais il est des cas d'urgence ou des cas où la malade est très affaiblie, dans lesquels on ne pourra pas donner ce bain : on pourra lui substituer alors des frictions ou des lavages partiels faits au lit. Il faut savoir que le grand bain peut donner lieu quelquefois, chez certaines malades, à une élévation de température qui pourrait faire hésiter à entreprendre l'opération, et le praticien devra démêler ce qui revient à l'influence du bain dans cette élévation.

Quant au lavage local, c'est-à-dire de la région opératoire proprement dite, il devra, autant que possible, être pratiqué deux fois : une première la veille de l'intervention, une deuxième au moment d'opérer.

La veille, le pubis sera rasé ou épilé avec une pâte épilatoire, le vagin savonné à la compresse et injecté, le ventre savonné, brossé et recouvert ensuite d'un pansement humide.

Immédiatement avant l'opération, ce nettoyage sera fait très méticuleusement une deuxième fois en tâchant de ne pas trop vigoureusement râcler la peau, ce qui pourrait être douloureux par la suite; mais l'aide affecté à cette besogne devra, cela va de soi, commencer toujours par le ventre et finir par le nettoyage du vagin plus septique, et dont il rincera avec un soin tout particulier les culs-de-sac avec une solution sublimée et alcoolisée.

Il est des cas où l'asepsie du vagin et du col utérin nécessitera des soins plus spéciaux encore, je veux parler de ceux où l'on opère pour un cancer du col de l'utérus. Le Professeur Pozzi, dans ces cas-là, a l'habitude, que je ne saurais trop recommander, de pratiquer immédiatement avant la laparotomie un curage soigné avec grande cautérisation ignée, ce qui permet à l'hystérectomie abdominale totale consécutive de ne pas retirer un utérus septique de la cavité pelvienne où il peut donner lieu à des contacts infectants : cette précaution présente, en outre, l'avantage d'éviter l'application des pinces en L posées sur le vagin, et qui ne sont pas sans danger parfois pour l'uretère.

Avant d'abandonner cette question du lavage pré-opératoire de la région, je signalerai que le Professeur Pozzi conseille avec juste raison de procéder en grande partie à ce nettoyage avant de commencer l'anesthésie, car il n'est pas sans intérêt véritable de réduire celle-ci à son strict minimum de durée.

Que l'on emploie ou non les appareils nouveaux de Roth-Dræger, de Ricard, etc., il sera nécessaire de faire inhaler le moins de chloroforme possible : c'est pourquoi je répéterai à ce sujet que la vitesse opératoire n'est point à dédaigner et qu'il n'est pas à dédaigner, par suite, d'intoxiquer une malade vingt minutes, une demi-heure, trois quarts d'heure, au lieu d'une heure et demie, de deux heures, surtout s'il s'agit de malades ayant un cœur ou des reins en mauvais état, un système circulatoire anémié par des pertes hémorragiques comme dans le cas de cancer, ou de fibrome, ou de grossesse extra-utérine rupturée, en somme de malades déjà profondément épuisées avant l'opération. Il est des ivresses légères et douces et des ivresses mortelles : l'anesthésie est une sorte d'ivresse toxique, et je ne vois pas pourquoi on la pousserait sans nécessité à son extrême limite.

Il n'est pas inutile que je parle ici de l'*évacuation intestinale et*

vésicale. Tout le monde sait que l'on donne une purge et que l'on administre un lavement la veille de l'opération. Mais il est des cas où ce souci de détersion du tube intestinal devra être négligé (pour ce qui est, du moins, de la purgation), et il m'est arrivé dans un certain nombre de cas relativement urgents de me passer de la purgation et de faire administrer un lavement ou un lavage rectal au doigt. Je conseillerai, chez les malades ayant tendance à faire malgré tout du météorisme abdominal, à faire garder une sonde rectale à demeure pendant la nuit ou de faire prendre quelques cachets de charbon végétal la veille, ce qui permettra d'évacuer les gaz intestinaux et d'avoir, au moment de l'intervention, ce qui n'est pas négligeable, un intestin aussi réduit et aussi peu encombrant que possible. Malgré tout, on ne pourra pas toujours obvier au météorisme nerveux que présentent certaines malades et qui est, si je puis ainsi dire, un météorisme d'appréhension.

Il ne faudra jamais oublier de vider, par le sondage, la vessie immédiatement avant l'opération : si l'on néglige cette précaution, à l'ouverture abdominale, la vessie distendue peut masquer la disposition des organes, être prise même pour un kyste ainsi que je l'ai vu faire, être ouverte indiscrètement s'il s'agit par exemple d'une laparotomie itérative, en tout cas gêner fortement l'opérateur. J'ai dit qu'il fallait évacuer par le sondage : il ne faut pas se contenter de faire uriner les malades avant l'anesthésie, d'abord parce qu'elles ne vident pas toujours complètement leur vessie, et puis aussi parce que les urines peuvent se produire, chez certaines nerveuses et émotives, avec une grande facilité; chez une hystérique que j'opérai il y a un an pour kyste ovarique, je fus obligé de faire resonder la malade au cours de la laparotomie.

Je terminerai ces détails concernant la préparation de la malade en rappelant que l'on devra, ainsi que le fait presque toujours notre maître le Professeur Pozzi, profiter de l'anesthésie pour pratiquer le toucher ou l'examen physique afin de parfaire le diagnostic, ce qui n'est point inutile pour l'opération que l'on va entreprendre et que l'on guidera, avec ces notions préétablies, avec plus de sécurité peut-être. Point n'est besoin, comme le font quelques chirurgiens avec une sorte d'excès, de faire systématiquement dans ce but une anesthésie spéciale quelques jours avant l'opération.

II. — LA PRÉPARATION DU CHIRURGIEN ET DES AIDES

Le chirurgien et ses aides doivent s'astreindre à une asepsie des plus rigoureuses : il est inutile d'y insister. Néanmoins, je rappellerai que certaines conditions de milieu obligent plus ou moins à la recherche de l'idéalité aseptique. L'on sait, à ce sujet, qu'il existe une grande différence entre la ville et la campagne, où des opérations réussissent fort bien malgré une asepsie tout à fait précaire ; nous connaissons des cas où des malades, à la suite de traumatismes abdominaux terribles, ont vu leurs viscères traîner dans la boue et les immondices et ont pu cependant guérir après un lavage sommaire de leurs organes splanchniques réduits ensuite dans la cavité péritonéale.

Dans les formidables agglomérations des villes modernes, il n'en va pas de même et le manque d'asepsie est suivi des pires désastres presque toujours. C'est qu'il ne faut pas oublier qu'il y a là une accumulation de vie animale intense, que des millions d'hommes vivent dans une promiscuité incessamment mélangée, ainsi que des centaines de mille animaux, qu'un immense déchet de la vie physiologique s'y disperse quotidiennement, que depuis des siècles le pavé et la poussière y sont foulés d'une façon continue, que la maladie humaine polymorphe y développe ses miasmes et ses germes comme dans un immense champ de culture, qu'on y fait des bouleversements du sol par des travaux constants, que la fumée de milliers de toits raréfie une atmosphère déjà stagnante, et que le soleil et l'air, ces grands agents de stérilisation et d'antisepsie, ne pénètrent que fort peu dans les rues profondes et dans les appartements obscurs. Il n'est point étonnant dès lors que de ce grouillement de matière vivante se dégage une fermentation inouïe que la campagne ne connaît pas et que, de plus, les organismes soient affaiblis dans leur vitalité histologique par suite d'une vie cellulaire beaucoup moindre.

L'on comprend que, dans ces grands centres, on ait eu tendance à pousser au plus haut point une asepsie indispensable. Mais, à mon sens, ce souci m'a paru absorber trop exclusivement l'attention d'un certain nombre de chirurgiens que l'on voit attacher plus d'importance aux soins que j'appellerai extérieurs et qui font une asepsie incroyable avant de pénétrer dans un ventre, quittes à crever dans celui-ci une poche de pus ou à trop négliger la protection des organes intestinaux

voisins des lésions ; dans bien des cas, je crois que le danger est plus intérieur qu'extérieur, c'est-à-dire vient plus de la malade elle-même que de ce qui l'entoure ; c'est ce qui nous explique le succès de chirurgiens de la période pré-aseptique et qui le trouvaient grâce à leur habileté abréviatrice de durée opératoire et réductrice de contacts multipliés.

Ne nous privons pas cependant de tout ce qui peut nous donner une sécurité de plus. C'est ainsi que nous nous sommes mis résolument aux gants de caoutchouc. Certes, ils ne sont pas indispensables : l'on a fait des milliers de laparotomies brillantes et suivies de guérison sans eux et l'on ne voit pas pourquoi on ne saurait plus opérer maintenant sans eux. Pourtant ils sont utiles au chirurgien qu'ils ne dispensent pas toutefois du lavage manuel soigné, mais dont ils épargnent l'épiderme trop fortement râclé ou altéré par l'usage répété des antiseptiques, et dont ils ménagent les plis de flexion digitale dans le serrage des fils d'ailleurs plus facile par eux ; une main excoriée ou rugueuse est plus difficile à rendre aseptique, et n'oublions pas qu'il y a des mains diaphoréiques dangereuses. Les gants sont aussi préservateurs quand on opère certaines malades syphilisées ou certaines suppurations virulentes. Ils permettent également, au cours des opérations, quand on a touché du pus, une fois que l'étanchéité en est accomplie, de les quitter et de les remplacer par d'autres et ainsi de continuer d'une manière aussi aseptique que possible le restant de l'opération ; on évite de souiller les anses intestinales qui ne seraient pas suffisamment protégées, ou le péritoine pariétal voisin, ou les bords étagés de la plaie abdominale.

On peut dire que le chirurgien actuel, grâce aux gants, peut arriver par leur usage constant, soit dans ses examens cliniques, soit dans ses interventions les plus diverses et les plus septiques, à ignorer désormais le contact du pus et à demeurer vierge manuellement de tout contact impur. Et puis, logiquement, une main, pour si nettoyée soit-elle, ne vaudra jamais comme état aseptique réalisé un gant nettoyé, brossé, savonné, bouilli et maintenu longtemps dans une solution légèrement antiseptique.

Pour nous, les gants les meilleurs ne sont point les plus fins ni ceux qui se moulent d'une façon parfaitement adéquate sur les doigts. Les mains gantées de trop près sont moins habiles et une légère parésie résulte de l'adhésion élastique des gants ; le gant, ici, ne doit être que la limite d'un espace libre et malléable dans lequel la main nue évolue et par l'interposition flaccide duquel elle palpe les organes à manipuler.

Les gants de Chaput sont excellents ; mais comme les crispins ne peuvent recouvrir tout l'avant-bras, il ne serait pas mauvais que les blouses stérilisées eussent des manches longues qui s'insinueraient sous les poignets des gants, de sorte que les membres supérieurs du chirurgien seraient protégés de toutes parts et ne présenteraient aucune surface nue.

Avec un peu d'habitude on pourra, avec les gants, réaliser les opérations les plus délicates ; pour ma part, je ne fais plus aucun toucher vaginal sans gants, et il m'est arrivé de faire avec eux les sutures intestinales les plus fines, ce qui n'est pas au-dessus d'une moyenne habileté, et, ce qui est mieux, de cliver les adhérences intestinales les plus intimes ou encore les plans périnéaux dans la périnéorraphie sans m'aider pour cela du doigt introduit dans le rectum, car on peut pénétrer entre le vagin et le rectum méthodiquement comme si on écartait les feuillets d'un livre qu'une humidité récente maintiendrait coaptés.

Dans le service du Professeur Pozzi, nous faisons usage du masque facial en gaze ; il est trop facile de le ridiculiser par la comparaison avec une cagoule monacale ou un burnous de Touareg, mais c'est un bon protecteur contre la projection de particules salivaires si l'on vient à ne pas modérer son réflexe verbal, et contre les barbes fluviales.

III. — LA PRÉPARATION DU MATÉRIEL INSTRUMENTAL

La préparation du matériel instrumental est un des points les plus importants pour mener à bien une opération un peu grave, et je veux y insister, car l'on ne saurait croire le temps gagné à bien choisir et à bien préparer par avance ses instruments comme ses matériaux de suture. C'est par la vision nette de la place où la main ira saisir au moment voulu l'instrument méthodiquement placé, que l'on s'épargnera des recherches inutiles et que l'on abrégera d'autant l'acte opératoire ; en chirurgie, aucun mouvement de la main ou du corps même ne doit être superflu.

Tout d'abord, le chirurgien doit prendre ses instruments lui-même préalablement placés par lui-même sur la table instrumentale. L'aide doit être réduit à un rôle minimum et, pour ma part, je pense qu'il doit être confiné dans des limites auxiliatrices purement mécaniques ; il doit être un levier anti-brachial et digital que l'opérateur a à sa disposition devant lui et qui fait les suppléances ou les compléments

nécessaires ; une opération est un morceau technique à deux mains, jamais à quatre mains; il reste à l'aide le rôle intellectuel du contemplateur et du veilleur qui peut, à la rigueur, esquisser un avertissement utile.

Je vais même jusqu'à prétendre que le chirurgien, dans beaucoup de cas, doit se suffire entièrement à lui-même et se passer entièrement d'aides. A un moment la chirurgie a été un peu théâtrale dans son action : l'opérateur exigeait, par nécessité, l'accompagnement d'un chœur actif et multiplié; aujourd'hui elle s'est presque réduite à une sorte de duo; dans l'avenir proche elle sera en grande partie un acte solitaire et le chirurgien en viendra à travailler sur un malade comme un ouvrier à son établi et ce sera l'idéal. Pour ma part je compte à mon actif un certain nombre de laparotomies (pour hémorragies, occlusion intestinale, hystéropexie, annexectomie) que j'ai pratiquées sans aide et sans avoir mis pour cela beaucoup plus de temps ; j'ai fait dans un cas une laparotomie d'urgence la nuit pour hémorragie en six minutes avec succès, et une fois une hystéropexie en un quart d'heure. C'est pour cette raison que je suis très partisan des instruments autocstatiques que l'on tend à multiplier aujourd'hui, ce qui prouve la véracité de ma remarque, et c'est pour cela aussi que j'ai pensé à l'utilisation de plateaux porte-instruments mobiles et articulés à la manière de ceux des dentistes et que l'on placerait en face ou à côté de soi.

Quelques instants avant l'opération, sur une simple table soutenant un grand plateau émaillé que l'on aura très largement flambé à l'alcool et sur lequel on aura mis, par surcroît de précautions, une serviette aseptique sortant de l'autoclave, on disposera les instruments, les matériaux de suture, les compresses pour essuyer le sang et les champs opératoires intra-abdominaux. Le tout devra être mis à la droite et à la portée de l'opérateur, de façon à ce qu'il n'ait pas à exécuter des mouvements d'évolution inutiles et des effets de torse ici déplacés, et de manière à ce que la main aille pour ainsi dire saisir d'instinct l'instrument sans que le regard abandonne jamais le champ opératoire.

Sur la table instrumentale, les instruments seront mis par ordre : instruments de section, d'hémostase, de suture, et surtout dans l'ordre successif, approximativement prévu où ils doivent servir. Je conseille de rejeter au fur et à mesure, dans un plateau à part, les instruments dont on n'aura plus définitivement à se servir ainsi que ceux, comme on l'oublie trop souvent, qui ont touché une surface septique (ciseaux ou bistouri qui ont servi, par exemple, à la section du col dans l'hysté-

rectomie intra-cervicale, à la section du corps dans l'hémisection médiane, et qui ont été en contact avec des masses annexielles suppurées), de telle sorte qu'au fur et à mesure que l'opération progresse, la table instrumentale se dégarnit et se simplifie, absolument comme un champ de manœuvres éclairci progressivement par les éliminations successives de troupes s'éloignant après leur travail effectué. Sans vouloir pousser l'outrance jusqu'à faire presque table rase, on peut prétendre à une simplicité extrême et une laparotomie même très compliquée peut être menée à bien avec une douzaine d'instruments en tout. Nous sommes loin, comme on le voit, de l'étalage miroitant et étincelant où l'œil ébloui se perd et où la main s'égare apportant le désordre.

Pour ce qui est des matériaux de suture, les fils doivent être tout préparés, quant à leur longueur, pour leur usage immédiat, et nous n'admettons plus ces fils que l'aide déroule de la bobine et qui gardent une tonicité héliçoïdale gênante et retardataire pour lier et surjeter. A ce sujet, je rappellerai que j'ai essayé avec succès plusieurs hystérectomies abdominales pratiquées entièrement avec les sutures métalliques perdues de Michel, procédé d'avenir par la rapidité qu'il peut réaliser, mais qui nécessite un plus grand perfectionnement et la trouvaille d'un métal résorbable.

Avant de terminer ce petit chapitre concernant la préparation des instruments, je signalerai trois instruments laparotomiques utiles que j'ai fait construire par Collin et qui peuvent rendre des services précisément au point de vue de la question de la réduction des aides.

L'écarteur autostatique abdominal est devenu d'un usage courant; seul, il permet l'isolement, le cerclage si précieux de la région opératoire et cette immuabilité temporaire si indispensable pour bien agir avec sûreté et méthode. Les écarteurs de Ricard, de Legueu, de Jayle, tous basés sur le mécanisme de l'écarteur premier de Houzel, sont excellents; la valve de Doyen est parfaite et présente un mérite tout à fait original; le nouvel écarteur à branches parallèles, léger et souple, de Gosset (dont le principe originel est réalisé par l'écarteur de Vacher) est des meilleurs. La valve de Doyen que nous utilisons souvent nécessite une fourche fixatrice et l'écarteur de Gosset ne soulève pas l'angle pubien de la section abdominale : j'ai pensé que l'association de ces deux instruments était vraiment commode; aussi, après les avoir utilisés simultanément, j'ai cru qu'on pouvait les combiner en un unique instrument qui possède en plus l'avantage de ne pas exiger de fourche fixatrice interfémorale; comme on le

voit par la figure ici représentée, un système d'articulation très simple et démontable permet l'écartement de la section abdominale dans les trois sens, dans un mouvement d'ensemble et à des degrés réciproquement proportionnels. Les valves ansiformes de l'écarteur de Gosset ont, de la manière dont je dispose les champs opératoires intra-abdominaux, l'immense avantage de contenir ces derniers et de les consolider en une sorte de muraille circulaire de calfeutrage.

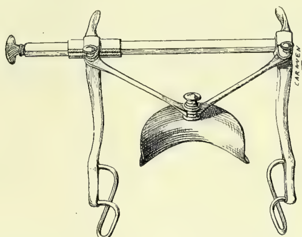


Figure 1. — Écarteur abdominal autostatique (Dartigues).

Je représente ici un instrument que j'ai appelé *hystérolabe* et qui sert à saisir l'utérus dans les cas où l'on ne veut pas le sacrifier et, par conséquent, le dilacérer et le meurtrir par des pinces à traction, par exemple lorsqu'il y a grossesse extra-utérine : l'on sait qu'alors l'utérus saigne à la moindre piqûre, et j'ai vu des cas où il a fallu, pour assurer l'hémostase, pratiquer l'hystérectomie subtotale, tandis qu'on aurait pu fort bien, sans cette difficulté, se contenter d'enlever la poche ectopique. Cet instrument, construit sur mes indications par mon ami Henri Collin, se présente sous l'aspect d'un petit forceps très léger, dont chaque branche est une sorte de cuillère fenêtrée dont les courbes sont calculées de manière à épouser les contours de l'utérus et à répartir les forces d'application sur tout l'ensemble de l'organe. Chaque branche présente une encoche qui permet de la revêtir au besoin d'une gaine de caoutchouc qui réduit au minimum l'action meurtrissante de la pince, absolument à la façon des pinces intestinales pour entérectomie. On pourrait critiquer que l'extrémité de la cuillère peut blesser l'utérus; il n'en est absolument rien : les faits sont là qui

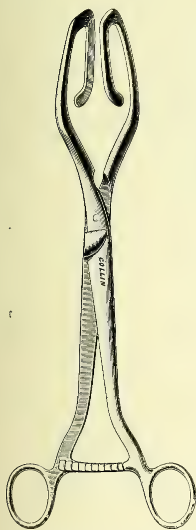
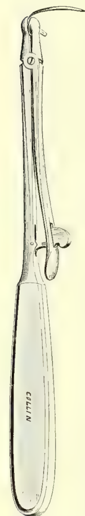


Figure 2. — Pince à préhension de l'utérus : hystérolabe (Dartigues).

le prouvent incontestablement, et cet instrument a une légèreté et des courbures mousses qui le rendent, me semble-t-il, beaucoup plus élégant et beaucoup plus efficace comme préhension que la pince un peu barbare et médiévale de Cullen, qui d'ailleurs dérape trop facilement. Il est vrai que nos instruments n'ont pas toujours les qualités qu'on leur reconnaît aisément lorsqu'ils nous arrivent ayant franchi les océans ou la frontière. Cet hystérolabe m'a servi plusieurs fois, en particulier dans le service de mon excellent maître le Professeur Pozzi, qui m'a laissé l'initiative de l'appliquer au cours de quelques laparotomies qui ont pu être partiellement conservatrices.


Figure 3. Porte-aiguille à levier (Dartigues).

Le mot *hystérophore*, par lequel on désigne les instruments analogues déjà existants, est mauvais; étymologiquement, il est inexact; d'ailleurs on l'utilise aussi pour nommer les instruments, bien différents comme destination, par lesquels on maintient les prolapsus génitaux incoercibles; c'est ainsi que les hystérophores de Cullen, de Legueu, de Borgnet n'ont pas du tout la même application.

Le troisième instrument, dont la figure est ci-contre, est un porte-aiguille à levier qui est extrêmement commode pour saisir les aiguilles les plus fines comme les plus grosses et les manier à de grandes profondeurs, en particulier dans les péritonisations délicates du petit bassin. Par ce porte-aiguille j'ai cherché à réaliser le mouvement naturel d'opposition du pouce et de l'index porté à une certaine distance; il suffit, ayant cet instrument bien en main, de donner un petit coup de pouce pour produire le déclic qui entre-bâille pour ainsi dire les pulpes métalliques de préhension ou pour, au contraire, les serrer fortement sur l'aiguille tour à tour saisie, lâchée et reprise. Grâce à ce porte-aiguille on peut faire les surjets soi-même en tirant fortement sur le fil amarré à l'aiguille, absolument comme le cordonnier tire son alène ; de plus, on ne « tripotera pas » le catgut ou le fil et on n'aura pas cette difficulté qu'on a parfois à accrocher le fil sur les aiguilles à chas mobile et à pédale lorsqu'on opère dans des cavités anfractueuses, ce qui cause souvent une perte de temps si l'aide n'est pas suffisamment expérimenté. Je me souviendrai toujours d'un cas où je pratiquai l'exérèse d'un fibrome, pourtant compliqué, en quatre minutes seulement, et où il me fallut une heure ensuite pour pratiquer les sutures et les surjets qu'un aide ne facilitait guère par son manque

d'habitude. Dans ce maniement des fils, vingt minutes, une demi-heure sont facilement perdues, ce qui est énorme dans une intervention ; il n'est pas indifférent de faire inhaler du chloroforme par les poumons d'un opéré pendant une demi-heure de plus et de l'exposer pendant ce même laps de temps à plus de chances d'infection.

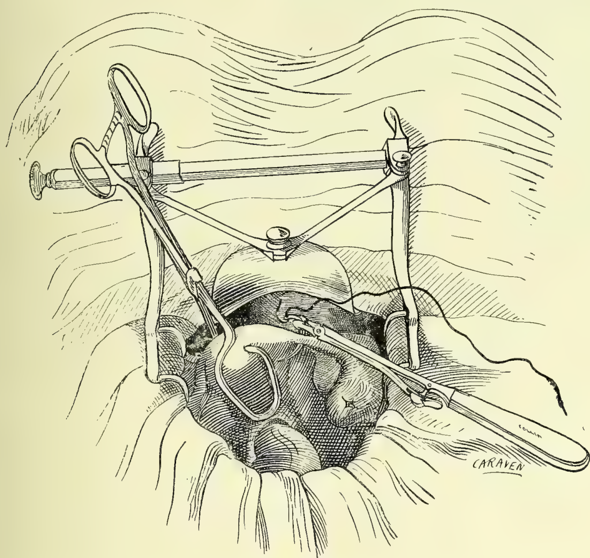


Figure 4. — Instruments précédents en place et en action sur une cavité abdominale ouverte.

IV. — DÉTAILS DE TECHNIQUE OPÉRATOIRE PROPREMENT DITE AU COURS DES LAPAROTOMIES POUR AFFECTIONS GYNÉCOLOGIQUES

1° **Ouverture de la paroi abdominale.** — *Section de la peau.* — Pour un opérateur adroit, une paroi abdominale, à moins de cas particuliers, doit être ouverte en quelques secondes, mais pour cela certaines précautions sont utiles car c'est par elles plutôt que par des gestes brusques que se réalise cette rapidité de section.

D'abord, il faut essayer de pratiquer cette section autant que pos-

sible sans effusion sanguine aucune. Pour cela, avant de prendre le bistouri je fais mettre la malade en position déclive, mais sans brusquerie ni secousses, progressivement, car il n'est pas sans importance en particulier chez des vieillards, des artério-scléreux, des cardiaques et des pulmonaires, de ne pas pour ainsi dire culbuter violemment, comme le fait l'acrobate, le système circulatoire mis ainsi à l'envers, le cœur en bas, les fourches vasculaires des vaisseaux iliaques en l'air : mis, bien portant, dans cette situation anormale sans transition, l'on verrait mille phosphènes et l'on serait tout étourdi.

On prend alors la peau et son pannicule adipeux d'abord sur la ligne médiane, puis sur les côtés (trajet des sous-cutanées abdominales et des épigastriques), comme si on allait la masser ou la pétrir, et on la soulève assez fortement en l'exprimant, ce qui est des plus faciles. Grâce à cette petite manœuvre préalable en position déclive on anémie la paroi abdominale dans une certaine mesure : le sang veineux des veines sous-cutanées abdominales et plus profondément des épigastriques, des veines iliaques externes et hypogastriques avec leurs multiples origines (ligament large, etc.), se vident en partie, le sang courant et descendant dans la direction du cœur droit; tandis que tout le système artériel correspondant étant dans la position déclive obligé de lutter contre l'action de la pesanteur arrive à ses territoires d'irrigation avec moins de facilité.

Ce temps pré-opératoire anémie donc la paroi abdominale et même en partie la cavité pelvienne et, de plus, fait une espèce de vide dans la cavité abdominale, de telle sorte que les anses intestinales abandonnent le pelvis qu'elles dégagent et descendent vers le diaphragme : elles passent, qu'on me permette la comparaison, de la coupe pelvienne dans la coupe diaphragmatique à la façon du sable qui passe alternativement dans chaque globe du sablier retourné.

Si vous pratiquez ainsi, vous avez toutes les chances de pouvoir vous passer absolument de pinces hémostatiques sur la paroi et de placer, une fois le ventre ouvert, votre écarteur et vos champs opératoires intra-abdominaux avec une grande aisance.

J'ai été séduit au début par l'application que mettent certains chirurgiens pour lesquels je professe une grande admiration indépendante, à mettre un nombre assez considérable de pinces hémostatiques cutanées sur lesquelles on dispose au fur et à mesure des stratifications de compresses protectrices; je pense maintenant qu'on peut facilement s'en dispenser et qu'il vaut mieux aller toujours de l'avant dès

qu'on a pris le bistouri sans s'attarder à des actes minuscules. En procédant comme je viens de le dire, sur une centaine de laparotomies pratiquées en quatorze mois je n'ai pas eu à appliquer une seule pince ; en admettant une moyenne d'une demi-douzaine de pinces hémostatiques par laparotomie, ce qui n'est pas trop pour la plupart des opérations, j'aurai évité sur le total que je viens de dire 600 applications instrumentales inutiles.

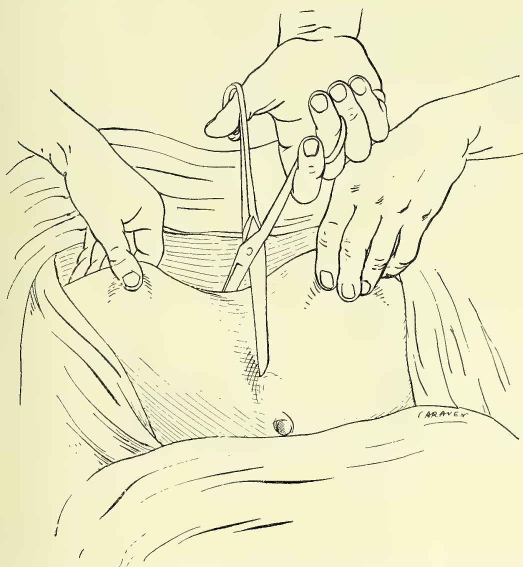


Figure 5. — Section du pannicule adipeux aux ciseaux : incision perpendiculaire et à pic sur un pli transversal cutané artificiel.

On peut donc arriver aisément à réaliser une ouverture du ventre sans ces flaques de sang écarlate que l'on voyait il y a quelques années autour de la plaie opératoire et à donner cette impression si séduisante d'une opération qui n'offre pas le spectacle d'une boucherie terrifiante, mais d'une symphonie de blanc où le chirurgien semble accomplir des rites précis, méthodiques et propres.

Il est cependant des cas rares où la section de la paroi abdominale

demande une hémostase des plus soignées et où, à cause de la présence de veines cutanées considérables, on est même obligé de faire des ligatures, afin de ne pas accumuler trop de pinces avant de continuer l'opération. C'est ce que j'ai eu l'occasion de constater récemment dans une laparotomie pratiquée par le Professeur Pozzi pour ascite tuberculeuse où les veines sous-cutanées étaient énormes même sur la ligne médiane, et bien qu'elles fussent dissimulées dans le pannicule adipeux; il y aura utilité dans des cas analogues à poser des pinces sur les veines transversales aperçues et à couper ces veines entre deux pinces.

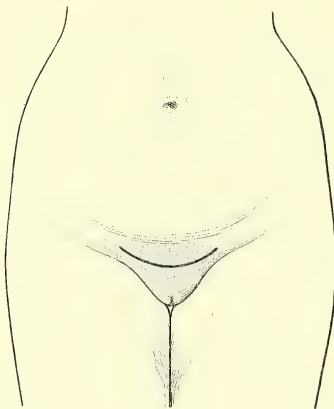


Figure 6. — Ouverture de la paroi abdominale par incision cruciale (1er temps).

Cette éventualité d'hémostase toute particulière se présente chez les hémophilitiques et chez des malades qui ont eu antérieurement une phlébite qui a été suivie de suppléance veineuse.

Cette section de la peau peut être faite du premier coup, en un seul mouvement, en une seule seconde, jusqu'à l'aponévrose nacrée de la ligne blanche, avec un peu d'accoutumance, sans dépasser le plan cutanéo-adipeux. On peut la faire aussi, aux ciseaux comme nous l'avons fait maintes fois, avec une netteté, une rectilignité aussi grandes qu'avec le bistouri : d'ailleurs, dans une laparotomie, on peut se passer de bistouri ou inversement de ciseaux et, avec un peu d'adresse, ce n'est qu'un jeu qu'on peut tenter sans risques.

Après Kustner, Rapin, Segond, etc., nous avons fait parfois l'inci sion transversale de la peau à travers le pubis : cette incision de la paroi abdominale qui est cruciale puisque les plans profonds sont sectionnés longitudinalement, est une incision esthétique, cachée qu'elle est par les poils[1], qui ne peut convenir qu'à quelques cas particuliers de lésions peu volumineuses de l'utérus ou des annexes et, d'ailleurs,

1. L. Dartigues. — « De l'incision cruciale et de la suture transversale sus-pubienne

elle est beaucoup plus hémorragique que la section médiane longitudinale habituelle.

Section des aponévroses et des muscles. — La peau et son pannicule sectionnés à fond, le pouce et l'index de la main gauche écartés à la manière des barbiers, maintiennent la béance des deux versants de la plaie dont ils étayent pour ainsi dire les deux remblais. Le bistouri peut attaquer alors nettement le plan musculo-aponévrotique mis à nu: le Professeur Pozzi fait maintenir par un aide muni de petits écarteurs de Farabeuf cet écartement; on pourra agir ainsi surtout chez des femmes grasses.

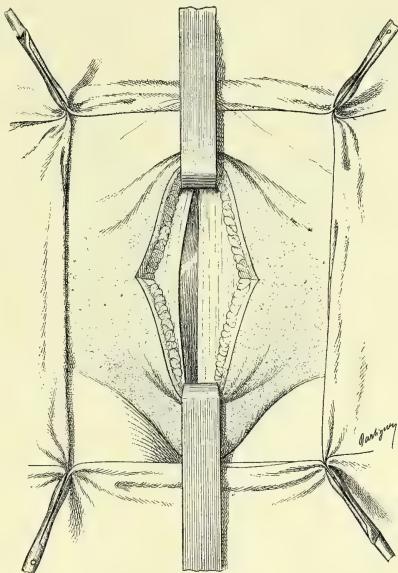


Figure 7. — Ouverture de la paroi abdominale par incision cruciale (2e temps).

Le temps de l'ouverture de la gaine des muscles droits est parfois un peu délicat, et il n'est pas rare de voir des chirurgiens extrêmement habitués tâtonner pour trouver l'interstice musculaire. Je conseille, de râcler fortement dans le sens longitudinal, avec une compresse, l'aponévrose superficielle des muscles que l'on dénude ainsi; il est bien rare alors que le relief des muscles grands droits ne s'aperçoive pas : le bistouri incise en lieu sûr l'aponévrose et l'interstice jaunâtre apparaît aussitôt.

Le Professeur Pozzi a l'habitude, avant de pénétrer dans le péritoine, d'ouvrir chaque gaine des muscles droits afin qu'au terme de l'opé-

---

cachée par les poils dans la laparotomie médiane ». *La Presse Médicale*, 1899, Octobre.

ration on puisse facilement retrouver ces muscles et les coapter par leur bord interne d'une façon intime.

Cette section du plan musculo-aponévrotique peut être, de même que celle de la peau, aussi facilement faite aux ciseaux qu'au bistouri : à travers une petite encoche pratiquée aux ciseaux sur l'aponévrose vers la partie supérieure de la plaie, on insinue très aisément une lame de l'instrument qui sectionne tout à fait nettement dans le sens longitudinal.

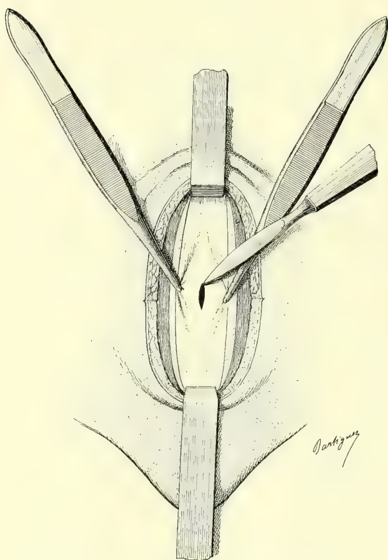


Figure 8. — Ouverture de la paroi abdominale par incision cruciale (3e temps).

Section du tissu cellulaire pré-péritonéal et du péritoine. — L'interstice inter-musculaire cellulo-graisseux immédiatement trouvé, les deux index s'y insinuent en crochet et se dirigent longitudinalement en sens contraire, l'un vers le pubis, l'autre vers l'ombilic, le péritoine est ainsi dénudé et isolé complètement d'un coup; il est aisé alors de l'ouvrir en le soulevant avec une petite pince à disséquer et en faisant attention à ne pas entrer trop profondément de crainte de couper une anse intestinale rampant immédiatement au-dessous.

J'ai vu souvent mon maître J.-L. Faure ouvrir ce péritoine sans le saisir avec des pinces et j'ai imité plusieurs fois sa manière : il suffit pour cela, avec les doigts de la main gauche, de soulever vers soi tous les plans de la lèvre gauche de la plaie; le péritoine entraîné et soulevé alors se tend : rien de plus facile que de le trouer sans danger.

Les lèvres de la plaie péritonéale seront facilement retrouvables et repérables à la fin de l'opération et au moment de la suture.

Comme on le voit, grâce à ces petits détails auxquels on ne porte

pas ordinairement attention, on arrive à pouvoir sans aide aucun et sans instrument autre qu'un bistouri ou des ciseaux ouvrir une paroi abdominale.

Il faut cependant prendre garde dans cette dilacération digitale du tissu cellulaire pré-péritonéal et dans le décollement du péritoine lui-même, à ne pas les pousser trop loin dans le sens latéral, sinon l'on risque de pénétrer trop en dehors, comme je l'ai vu faire, et de mettre à nu les vaisseaux épigastriques, de les blesser même sans s'en apercevoir et de provoquer par ce fait une hémorragie interne grave d'origine pariétale. Il faut aussi veiller à ménager l'ouraque, qui fait souvent une forte saillie et à côté duquel il vaut mieux faire porter l'incision péritonéale, car il est quelquefois perméable et en communication avec la vessie qui y possède un diverticule dangereux : blesser ce canal de persistance anormale sans s'en douter, serait aussi périlleux que de faire une solution de continuité à la vessie.

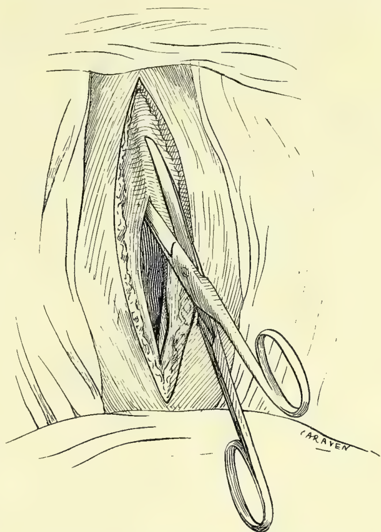


Figure 9. — Ouverture de la paroi abdominale aux ciseaux. (Section de l'aponévrose.)

Toutes ces précautions seront plus méticuleuses encore si l'on pratique une laparotomie itérative, les divers plans sont fusionnés et fibreux, le péritoine peu ou pas isolable, et, si l'on n'y prend garde, on peut blesser une anse intestinale sous-jacente, adhérente ou agglutinée. Une fois même, dans un cas de laparotomie itérative, j'ouvris le sommet de la vessie adhérente remontant fort haut; je m'en aperçus seulement à la fin de l'opération, je suturai avec soin et la malade guérit parfaitement.

Plus récemment, dans une laparotomie d'urgence pour occlusion intestinale par coudures multiples et abcès péri-appendiculaire concomi-

tant chez une malade qui avait été antérieurement laparotomisée, j'eus toutes les peines du monde à pénétrer dans l'abdomen, car des anses intestinales faisaient corps avec la paroi abdominale ; si je n'avais agi avec des précautions infinies, j'ouvrais d'emblée trois ou quatre anses grêles.

Dans la péritonite tuberculeuse, la paroi abdominale est parfois extrêmement difficile à ouvrir. Quand on arrive sur un péritoine lardacé, congestionné, parcouru par une circulation veineuse abondante, semée parfois de granulations grises, il faut se méfier : les anses intestinales glutineuses sont immédiatement sous-jacentes. Quelquefois même on ne s'y reconnaît pas du tout, et j'ai vu ouvrir l'intestin avant qu'on crût être en cavité péritonéale.

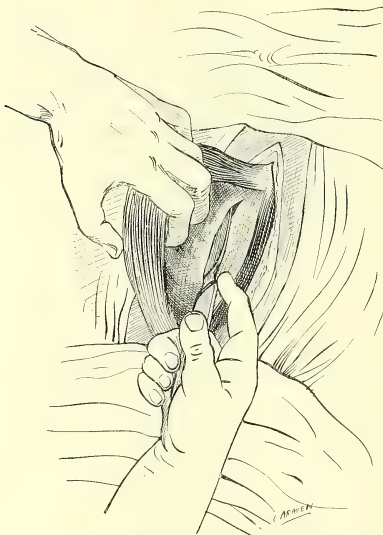


Figure 10. — Ouverture de la paroi abdominale sans aide. (Ouverture du péritoine.)

Lorsque, les divers plans pariétaux sectionnés et le péritoine isolé, vous ne voyez pas ce dernier blanchâtre comme à l'habitude, mais au contraire d'une transparence bleu-noirâtre, c'est qu'il y a du sang épanché dans le péritoine : par exemple une grossesse extra-utérine rompue ou bien une ascite hématique symptomatique d'un cancer viscéral.

S'il s'agit d'une ascite ordinaire et abondante, le péritoine se laisse facilement décoller : il a un aspect pelliculaire et l'on peut alors y pratiquer un petit orifice en faisant attention à ne pas piquer les anses intestinales nageantes ; la pression intra-abdominale suffira à évacuer en jet le liquide ascitique sans que l'on ait besoin de trocart, et l'on fera en sorte que l'évacuation se fasse assez lentement afin d'éviter les accidents de décompression brusque graves chez des cyanosés et des cardiaques et qui se produiraient si l'on ouvrait trop largement d'emblée le péritoine.

J'ai remarqué maintes fois que certaines malades, à l'ouverture de la cavité abdominale, présentaient une odeur spéciale, fécaloïde : il faut alors soupçonner le pus et cela dans ces lésions à diagnostic douteux que le Professeur Pozzi a appelées pseudo-néoplasiques. L'on sait que le pus, dans les lésions suppurées très voisines de l'intestin, a une fétidité extrême.

2° **Délimitation du champ opératoire : blocus et circonvallation des lésions utéro-annexielles.** — Jusqu'ici nous avons passé en revue les détails de la phase extra-péritonéale de l'opération : maintenant, nous sommes à la deuxième phase, la principale : la phase extra-péritonéale où le ventre est ouvert, en rapport avec l'air extérieur et aux prises avec les manipulations d'exérèse.

J'attribue au temps de la délimitation du champ opératoire abdomino-pelvien la plus haute importance, car si elle est bien exécutée, le chirurgien se prépare une opération beaucoup plus nette, beaucoup plus facile, beaucoup plus scientifique. Le chirurgien doit travailler en champ clos, protégé de toutes parts, et avant tout, il faut qu'il trace le cirque où il va descendre comme jadis le gladiateur dans l'arène.

Placement de l'écarteur autostatique ou des écarteurs. — Pour ce temps de délimitation on doit placer un écarteur abdominal, autostatique autant que possible, peu nous importe le modèle ; j'ai dit qu'il y en avait d'excellents. Mais certaines précautions sont à prendre pour le placement de la valve sus-pubienne de l'écarteur, en particulier de la valve de Doyen : il faut soulever le péritoine pariétal au niveau de la commissure inférieure ou pubienne de la plaie laparotomique, afin d'être bien au-dessous de lui et de ne pas se perdre dans les plans pariétaux qu'on dissocierait, afin de ne pas trancher, comme je l'ai vu faire, le tissu cellulaire sous-péritonéal quelquefois surchargé de graisse au niveau de la partie supérieure de la cavité de Retzius, afin de bien soutenir les gros bourrelets adipeux intra-pelviens de certaines obèses et qui tendent à déborder la valve, à étrécir le champ opératoire et à gêner fortement l'opérateur.

L'écarteur placé, il sera très commode d'introduire les champs opératoires intra-abdominaux protecteurs. Mais il faut compter avec certains cas complexes de kystes adhérents, de lésions annexielles énormes avec fusion et soudure à l'intestin, à l'épiploon, au péritoine pariétal, où l'on ne peut pénétrer librement et d'emblée dans la cavité abdominale et où l'on ne peut mettre en place, tout de suite, l'écarteur. On ne doit pas alors insister, mais procéder avec une prudence

extrême, se frayer un chemin à travers cette brousse pathologique, lier et sectionner des franges épiploïques tendues comme le bord inférieur périphérique d'une tente à ses piquets, décoller des adhérences intestino ou même salpingo-pariétales, et, en général, procéder méticuleusement à la pénétration dans le ventre de haut en bas, c'est-à-dire de l'ombilic vers le pubis. A un moment donné, on aura ainsi délimité une zone libre où la main pourra enfin agir plus efficacement et où l'on pourra peut-être même utiliser l'écarteur. Dans ces cas inextricables, les petits écarteurs de Farabeuf et surtout les écarteurs en fil d'acier de Terrier rendront de grands services par leur maniabilité et les positions variées qu'on peut leur faire prendre suivant l'état topographique en voie de dégagement.

Position déclive complète; *refoulement intestinal*; *mise en place des champs opératoires.* — L'écarteur autostatique abdominal mis en place, la position déclive existant déjà depuis quelques instants et ayant fait refluer en grande partie les anses intestinales vers le diaphragme, on place les champs opératoires de mousseline pour isoler ces dernières et faire en sorte qu'elles ne retombent pas de nouveau du pourtour innominé des fosses iliaques et du niveau du promontoire, en une espèce de cataracte, dans le creux pelvien complètement dégagé.

Pour bien procéder à cette exclusion et à cette contention intestinales, il faut au moins trois champs : l'un pour la fosse iliaque droite, l'autre pour la fosse iliaque gauche, le dernier pour l'angle promontarien.

Les champs doivent être en mousseline et assez spacieux pour faire des sortes de grosses éponges d'étoffe se moulant bien dans les creux où ils seront placés temporairement. Le Professur Pozzi, depuis de longues années, dans l'idée absolument louable de ne pas altérer l'épithélium péritonéal, pariétal et surtout intestinal, afin de ne pas le dépouiller par le contact prolongé avec la sécheresse un peu rude et râpeuse de la gaze, même fine, conseille de tremper préalablement les champs dans une solution de sérum artificiel chaud et que l'on exprime avant de les placer : je ne saurais trop vous recommander cette façon de faire, à moins de vous trouver dans le cas où, de crainte de trop multiplier les contacts et de n'avoir pas de solution parfaitement stérilisée, vous préfériez vous servir de ces champs immédiatement au sortir de la boîte où ils auront été autoclavés. Je recommande de plus ceci, pour éviter de perdre du temps et de rester le ventre ouvert pen-

dant quelques instants, de préparer à l'avance vos champs dépliés et tout prêts à introduire dans le ventre; vous n'aurez pas l'aspect, en face d'un abdomen ouvert, de la blanchisseuse qui déplie et étale du linge pour le sécher.

L'incision abdominale, l'introduction de l'écarteur et le placement méthodique des champs doivent se faire le plus souvent en quelques secondes.

Pour placer le champ, avec les doigts de la main gauche en crochet vous soulevez légèrement et délicatement la paroi du côté gauche, tandis que la main droite gantée pour ainsi dire du champ, saisit les anses intestinales encore prolabées dans le pelvis et les ramène dans la fosse iliaque correspondante où l'on tasse le champ qui devient désormais barrière, mais que cependant on éverse sur les bords de la plaie qu'il protège et cache, en même temps qu'on ne le perd pas ainsi de vue. Pour le côté droit on procède de même. Après ces deux champs latéraux iliaques, on place le champ médian angulaire ou promontarien, en soulevant l'angle supérieur ou ombilical de la plaie avec l'index droit en crochet et en ramenant l'intestin en arrière du promontoire.

L'intestin se trouve désormais refoulé de toutes parts, on ne l'aperçoit plus, on n'a plus à s'en préoccuper (à moins qu'il y ait eu des adhérences qu'il a fallu décortiquer et que les tuniques aient été entamées) : on aperçoit alors tout l'amphithéâtre pelvien admirablement bordé, on voit toute la cimaise circulaire des vaisseaux iliaques au niveau des bords innominés de l'enceinte pelvienne, on distingue nettement tous les pédicules vasculaires convergeant vers les organes sexuels internes. Sur le côté gauche du promontoire et en avant du sacrum, on voit la terminaison du côlon pelvien et du rectum, aplatis et peu gênants. Si l'on veut éviter tout contact intestinal, rien de plus aisé que de glisser au-devant de ce segment intestinal un quatrième petit champ que l'on descend jusqu'au fond du Douglas accessible à la manière de ces tapis que dans les jours de fête on mettait pendre aux balcons.

Pour ma part, à la valve sus-pubienne de Doyen j'ajoute l'action de l'écarteur latéral si maniable et si peu encombrant de Gosset, qui a l'avantage de donner encore plus de jour dans le sens transversal, dans le sens des ligaments larges, dans le sens le plus utile en somme au point de vue opératoire, et de maintenir les champs opératoires latéraux qui deviennent de ce fait inamovibles (voir fig. 4).

Toutes ces précautions prises, l'opération proprement dite sur l'utérus et les annexes se fait au grand jour, à la grande lumière; aucun

détail anatomo-pathologique et topographique n'échappe au chirurgien et, avec la blancheur des champs et des compresses, le reflet des valves d'acier, on a un éclairage parfait où toute chose a son relief et où l'on ne procède jamais en aveugle. Par cette manière de faire, on a donné à la position déclive tout le rendement avantageux qu'elle peut fournir ; la cavité pelvienne est en façade au jour, elle est inclinée comme ces tonneaux ou ces cuves qui déversent leur contenu et laissent apercevoir leur fond quand on les fait tourner sur leur axe.

De plus, par cet isolement soigné de l'intestin au moyen des champs opératoires pelviens, on peut transformer la position déclive en position horizontale et même proclive sans que rien ne bouge, et cela peut être utile à certains instants de l'opération chez quelques malades trop cyanosées ou s'il y a du pus qui s'écoule en abondance, etc. La position déclive aura réalisé ce qui est indispensable : l'arrangement du champ pelvien, et, la bascule, qu'on a combattue à tort ces derniers temps, pourra être réduite à une durée de quelques instants dans les cas où elle pourrait être pernicieuse.

Je ne saurais terminer ces considérations sans rappeler que c'est à notre maître le Professeur Pozzi [1] que revient l'honneur d'avoir utilisé le premier en France cette méthode de renversement par la position déclive extemporanée, dite de Trendelenburg, pour la recherche plus facile des annexes et le refoulement intestinal.

En somme, par cette façon de procéder, on pourra utiliser selon les phases de l'opération ou suivant les cas pathologiques, et successivement et alternativement la *position déclive* (refoulement intestinal), *proclive* (élimination d'ascite, de tumeur kystique, de suppuration abondante), *latéroclive* (tumeurs latérales, ascite, etc.) au moyen des diverses tables (Mathieu, Doyen, Colin, Gosset, Jayle, Guillot, etc.).

3° **Détails de technique opératoire dans les différents cas d'affections utérines et annexielles.** — Je ne veux pas décrire la technique de toutes les opérations gynécologiques qui se font dans la cavité intrapelvienne, cela m'entraînerait trop loin, et on peut et doit lire leurs

---

1. Samuel Pozzi. — « Une modification de la position dorso-sacrée consiste à élever le bassin notablement au-dessus du reste du tronc ; elle devient alors ce qu'on peut appeler la *position dorso-sacrée déclive*..... Cette position est parfois d'un grand secours à l'opérateur pour dégager le petit bassin dans les recherches chirurgicales, notamment pour les petites tumeurs des annexes de l'utérus ». *Traité de gynécologie*, 1re édition (Juillet 1890), p. 91. — *Bulletin de la Société de chirurgie*, 3 Décembre 1890, p. 779. — S. Pozzi et Baudron, *Revue de chirurgie* 1891, p. 641.

belles descriptions dans les excellents traités de Pozzi, de Legueu, de Richelot, de J.-L. Faure, etc.

Néanmoins, pour la clarté de certains points de détails techniques, je vais tracer un classement général de ces diverses opérations; on verra qu'il est simple si nous rejetons les procédés archaïques pour ne garder que ceux qu'emploie l'heure actuelle de la chirurgie, car l'on doit bien se pénétrer de ce principe qu'il ne faut pas surcharger sa mémoire de méthodes devenues historiques, que le revêtement de la pensée doit constamment se renouveler et non se constituer de loques de mémoire, qu'il faut savoir reléguer ce qui n'a plus d'utilité pratique et ne pas trop garder en chirurgie la mélancolie des traditions périmées sur lesquelles nous en bâtissons de plus neuves destinées à être remplacées à leur tour.

Le chirurgien, au moment où il opère, doit avoir en main quelques procédés simples et clairs qui suffiront, et son cerveau ne doit pas avoir à chercher, dans l'inquiétude, celui auquel il va se décider entre beaucoup qui sollicitent son action; il ne doit pas être, par le défaut du fatras scientifique, dans la situation de l'âne de Buridan qui ne sait de quel côté pencher son désir et ses naseaux.

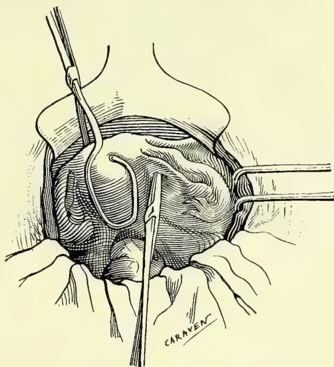


Figure 11. — Raccourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds par la ligamentopexie rétro-utérine. (Traversée du ligament large.) (Dartigues.)

D'une façon générale, les opérations pratiquées sur l'appareil sexuel interne sont : 1° des opérations purement plastiques sans résection organique aucune; 2° des opérations extirpatrices ou d'exérèse.

A) Procédés plastiques sans exérèse. — Parmi les opérations plastiques sans exérèse, je ne citerai que celles qui s'adressent à la fixation de l'utérus rétrofléchi, au moyen du raccourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds par exemple, et, à ce sujet, on peut voir ces figures suffisamment explicatrices d'un procédé nouveau que j'ai publié récemment avec Caraven et où je pratique un raccourcissement ligamentaire rétro-utérin et sous-tubo-ovarien en faisant

passer les ligaments ronds à travers les ligaments larges dans une zone avasculaire facilement trouvable : comme on le voit, l'utérus est adossé sur une sangle qui le repousse en avant en position normale, de telle sorte qu'il paraît, comme je l'ai dit ailleurs humoristiquement dans un but de mnémotechnie, appuyé sur le dossier d'un siège romain dans une attitude familière de causerie.

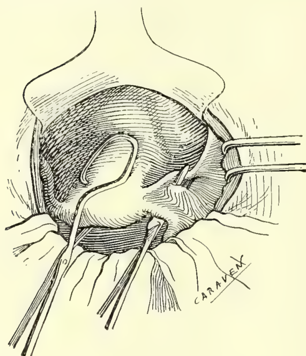


Figure 12. — Raccourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds par la ligamentopexie rétro-utérine. (Pincement du ligament rond.)

Je cite encore pour mémoire les opérations plastiques sans exérèse qui s'adressent à la fixation de trompes ou d'ovaires trop prolabées, ainsi que les font quelques chirurgiens.

B) Procédés d'extirpation ou d'exérèse. — Les opérations extirpatrices ou d'exérèse constituent la plus grande part de notre pratique journalière. Je vais passer en revue ces opérations : 1° dans les cas ordinaires; 2° dans des cas particuliers.

1° Procédés d'extirpation ou d'exérèse dans les cas ordinaires. — Nous distinguerons : *a*) l'hystérotomie simple; *b*) l'annexectomie simple uni ou bilatérale; *c*) l'hystérectomie abdominale totale ou subtotale.

a) L'*hystérotomie simple*, longitudinale, transversale, oblique, suivant les cas, pour énucléation abdominale des tumeurs fibreuses peu volumineuses, permettant la conservation de l'utérus, comme l'a depuis

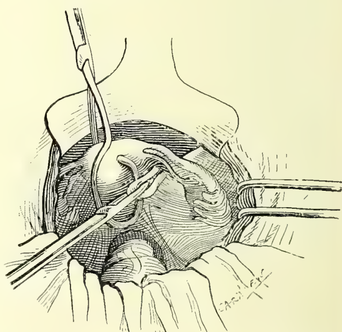


Figure 13. — Raccourcissement intra péritonéal des ligaments ronds par la ligamentopexie rétro-utérine. (Formation de l'anse ligamentaire.)

longtemps pratiquée le Professeur Pozzi et, plus tard, Témoin, Tuffier, Ricard, etc. (voir Thèse de Dartigues : *Chirurgie conservatrice de l'utérus et des annexes dans le traitement des fibromes*, 1901, et surtout Thèse de Loubet, 1902);

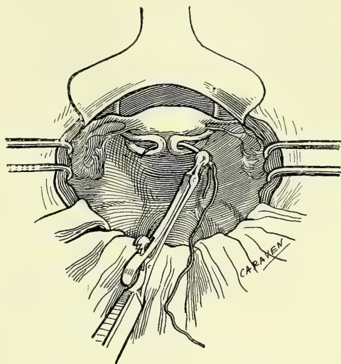


Figure 14. — Raccourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds par la ligamentopexie rétro-utérine. (Suture rétro-utérine des ligaments ronds.)

b) L'*annexectomie simple*, uni ou bilatérale, pour kystes ovariques ou tumeurs solides de l'ovaire, grossesse ectopique, ovarite scléro-kystique avec ou sans varicocèle tubo-ovarien, et quelquefois salpingo-ovarite rarement unilatérale. L'annexectomie simple bilatérale s'adresse à quelques cas de salpingite double où l'on tient, par exception, à garder l'utérus, ce qui est considéré à l'heure actuelle comme le plus souvent inutile.

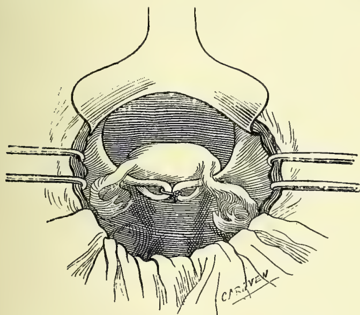


Figure 15. — Raccourcissement intra-péritonéal des ligaments ronds par la ligamentopexie rétro-utérine. (Résultat du procédé.)

Ce qu'il y a d'intéressant à signaler en passant, au sujet de l'annexectomie simple, c'est la ligature que l'on doit le plus souvent faire unique en constituant un petit moignon de tout le ligament large ramassé au-dessous des annexes enlevées, et cela au moyen d'un fil croisé avec une aiguille de Deschamps, lié à droite et à gauche, et auquel on ajoute un fil circulaire global de sûreté selon la pratique du Professeur Pozzi. Dans certains cas il vaudra mieux, si le

moignon menace d'être trop épais, lier séparément le pédicule utéro-ovarien en dehors et le ligament utéro-ovarien avec la partie initiale de la trompe en dedans;

c) L'*hystérectomie abdominale*, qui peut se borner à l'extirpation seule de l'utérus dans quelques cas rares où l'on veut conserver la fonction ovarienne par le respect d'ovaires considérés comme suffisamment sains chez une femme encore jeune mais qui, le plus souvent, entraîne le sacrifice simultané des annexes, dans lequel cas il s'agit d'une véritable génitectomie interne totale.

L'*hystérectomie abdominale totale* s'adresse aux cas de cancer épithélial du corps et du col de l'utérus, aux sarcomes, à la tuberculose utéro-annexielle, à certains fibromes et certaines suppurations annexielles où l'on veut et doit pratiquer le drainage par le vagin, opération qui correspond dans ce dernier cas à « l'enlèvement de la bonde » de Péan dans l'hystérectomie vaginale, mais par en haut. Et l'on peut choisir entre le procédé de Terrier, qui enlève préalablement l'utérus et secondairement les annexes, le procédé américain de Kelly, très élégant et très simple, par lequel les organes sont enlevés par la section successive de tous les pédicules (utéro-ovarien, du ligament rond, utérin), en allant d'un bord pelvien à l'autre en une sorte de courbe d'exérèse en croissant.

L'*hystérectomie abdominale intra-cervicale ou subtotale* s'adresse principalement aux fibromes utérins, aux pyosalpinx extirpables sans crevaison, à quelques grossesses ectopiques où l'hémostase serait trop laborieuse et trop incertaine si l'on se bornait à une annexectomie simple.

Elle se ramène à quatre procédés : 1° celui de Terrier et de Pozzi, à peu près analogue au précédent de même nom; 2° celui de Kelly ou américain, semblable à celui que j'ai déjà mentionné, mais dans lequel on passe à travers le col et non le vagin; 3° celui de la section médiane de J.-L. Faure; 4° celui de la décollation ou section transversale inter-cervico-corporéale de Kelly et J.-L. Faure.

Ces divers procédés sont excellents et répondent à des indications diverses suivant l'état topographique des lésions anatomo-pathologiques : c'est ainsi que, dans certains cas, le procédé de l'hémisection médiane de l'utérus de J.-L. Faure permet l'extirpation d'annexites fort compliquées inenlevables sans ce subterfuge; nous l'avons plusieurs fois utilisé avec le plus grand profit.

Si l'on est réduit à pratiquer l'*hystérectomie par hémisection*

médiane de l'utérus, il faut avoir bien soin de cautériser vigoureusement chaque moitié de la cavité utérine ouverte comme une figue et de rejeter la grosse paire de ciseaux qui a servi pour cette large section infectante, et de ne pas s'en servir surtout pour couper les chefs des ligatures si l'on ne veut pas égrener dans le pelvis des centres d'infection.

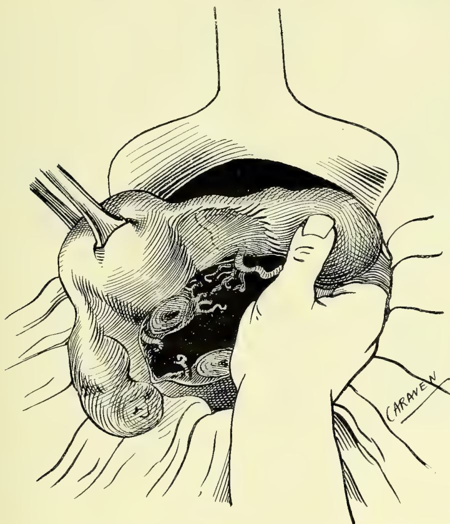


Figure 16. — Hystérectomie abdominale intra-cervicale par décollation. (J.-L. Faure.)
Le schéma montre l'arrachement des collatérales de l'utérine qui donnent peu de sang.

Si l'on fait le *procédé de la décollation de J.-L. Faure*, si brillant et si aisé, mais qu'il ne faut appliquer qu'à des cas simples où l'utérus est malléable et se laisse facilement attirer, comme une sorte de piston utérin glissant de son cylindre pelvien, il faut avoir bien soin de rabattre l'utérus en avant vers le pubis afin que l'utérus se courbe et présente la face postérieure de la région isthmique bien tendue que les ciseaux trancheront d'un seul coup jusqu'à l'espace cellulaire vésico-utérin, absolument comme le bourreau autrefois tirait la tête de sa victime pour lui infléchir la nuque qu'il allait trancher ; aussitôt la décollation faite, le

corps utérin est devenu presque flottant et attirable autant que possible, de telle sorte que le doigt se glisse en crochet au-dessus du col séparé et d'un mouvement de latéralité à droite et à gauche décolle le péritoine vésico-utérin et ligamentaire qu'il effondre aisément : retenons que dans ce procédé on aura beaucoup d'étoffe pour la péritonisation et que les artères utérines sont séparées par arrachement des bords correspondants de l'utérus : étant ainsi élongées, elles ne saignent pour ainsi dire pas, ce qui facilite l'opération, mais ce qui n'empêche pas une hémostase soignée. Je le répète encore : rejetons ici également les ciseaux qui ont servi à la décollation et qui ont été souillés au niveau de la muqueuse tranchée, et cautérisons fortement la cavité cervicale.

A propos de l'*hystérectomie abdominale intra-cervicale ou subtotale par le procédé américain*, qui est un des procédés les plus méthodiques, j'insisterai sur quelques détails particuliers.

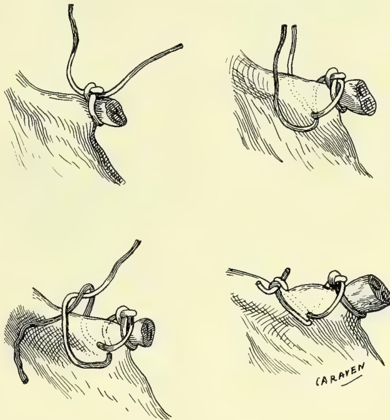
Exérèse immédiate. — Tout d'abord, en règle générale, je conseille de pratiquer l'exérèse immédiate, c'est-à-dire la partie vraiment intellectuelle et importante de l'opération, sans ligature préalable des pédicules, par l'application de pinces, de manière à se faire le champ libre par l'extirpation première des lésions. Dans certains cas cependant, il sera plus commode au contraire de lier les pédicules tout d'abord et puis de sectionner ; mais je recommande alors de couper les chefs des fils tout de suite pour que les nœuds ne dérapent pas par suite de tractions intempestives dans les manœuvres suivantes.

Section méthodique des pédicules. — Je n'insiste pas sur le pincement et la section méthodique, en allant de haut en bas, des pédicules utéro-ovarien, du ligament rond et utérin d'un côté, puis de chacun des pédicules du côté opposé, mais en sens inverse, c'est-à-dire de bas en haut. Je dirai seulement qu'il faut bien mettre en saillie ces pédicules et bien les voir avant de les sectionner. Dans quelques cas on pourra abréger en liant et coupant ensemble les pédicules réunis du ligament utéro-ovarien et du ligament rond d'un côté. C'est ce qui me permit une fois de faire une hystérectomie abdominale pour gros fibrome en vingt-deux minutes au moyen de 8 fils en tout (2 de chaque côté pour les pédicules, un 5e pour la fermeture du col, un 6e pour la péritonisation ligamentaire, un 7e pour la suture du péritoine et des muscles abdominaux en un double surjet, un 8e pour la peau).

Ligatures pédiculaires. — A propos de la ligature des pédicules dans cette opération, je ne saurais trop dire qu'il la faut faire d'une façon absolument soigneuse, si l'on veut éviter des hémorragies post-

opératoires graves. Je possède six observations de laparotomie itératives d'urgence ; je fus assez heureux de sauver les malades, sauf dans un cas où la malade, trop affaiblie et trop exsangue, succomba sur la table d'opération, le ventre venant d'être refermé.

Pour éviter la possibilité de ces hémorragies pédiculaires, le professeur Pozzi a soin, sur les pédicules utéro-ovariens, de passer le fil en transperçant le bord péritonéal du ligament de manière à ce qu'il ne dérape pas, et à mettre encore par-dessus un fil global de sûreté. J'ai moi-même, dans ce but d'hémostase certaine, présenté l'an dernier à la Société de l'Internat, un nouveau nœud double, dont voici les figures, qui noue par deux fois le pédicule et de plus le sangle obliquement.



Figures 17, 18, 19, 20. — Nouveau nœud double avec sangle intermédiaire au moyen d'un seul fil pour la ligature des pédicules vasculaires. (Dartigues.)

En ce qui concerne encore les ligatures pédiculaires des faisceaux vasculaires utéro-ovariens, j'ajouterai qu'il ne faut pas lier les vaisseaux trop près des veines iliaques dans la mesure du possible, d'abord parce que ces dernières peuvent être éraillées, ensuite parce que les pédicules se rétractent souvent fortement en haut et en dehors en faisant desserrer et glisser le fil.

D'une façon générale, pour finir ce qui a trait à l'hémostase, je dirai qu'il ne faut pas trop manipuler les veines afin d'éviter l'infection, la phlébite et l'embolie consécutive. C'est ainsi que j'opérai l'été dernier avec mon ami Proust un fibrome pesant 5 kilogrammes qui avait le volume d'une grossesse de huit mois et dont les veines utérines étaient grosses comme le pouce : grâce à ces précautions nous pûmes éviter ces complications.

Section et fermeture du col. — Le Professeur Pozzi, comme le

montrent ces figures (fig. 21, 22, 23), taille au bistouri le col en biseau de manière à mieux le fermer par un surjet passé avec une aiguille de Hagedorn et à ramener plus facilement le péritoine par-dessus, comme deux paupières se fermant sur le globe oculaire : c'est une excellente pratique. M. Pozzi ne cautérise pas la muqueuse cervicale « afin de ne pas réduire la vitalité du muscle, qui se cicatriserait moins vite ». Je me permets de penser que dans bien des cas il vaudrait peut-être

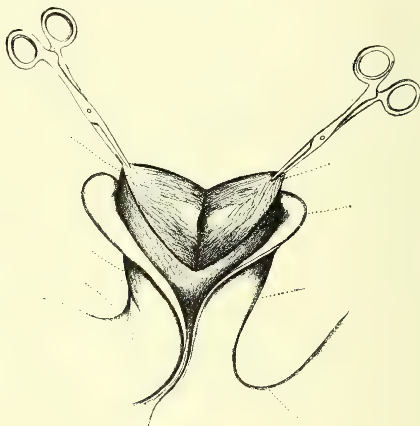


Figure 21. — Section conique du col utérin dans l'hystérectomie subtotale. (Pozzi.)
Section conique et en biseau du col.

mieux réduire et anéantir la vitalité de la muqueuse cervicale restante, d'ailleurs toujours septique, et ainsi, par la large destruction ignée des glandes, tarir les sécrétions cervicales qui persistent parfois après l'hystérectomie subtotale.

Dans certains cas d'urgence où il faut aller vite (cas de grossesse extra-utérine rompue avec hématocèle par exemple), je me dispense du biseautage cervical et je fais après cautérisation profonde du col un point unique en U, ainsi que le montre les figures (fig. 24, 25, 26), qui enserre le restant du col comme un garrot réalisant l'hémostase parfaite : les deux chefs réunis et noués sur la face postérieure du col peuvent même servir à amarrer, à ramener et fixer le péritoine vésico-utérin sur la branche de section cervicale.

Péritonisation cervico-ligamentaire. — A part les cas très compliqués où la dénudation est trop grande et où il n'y a pas possibilité de ramener une couverture péritonéale, la péritonisation du col et du bord des ligaments larges sectionnés doit se faire avec soin. On peut la réaliser en allant de droite à gauche, du pédicule utéro-ovarien d'un côté, vers le pédicule utéro-ovarien de l'autre côté, au moyen d'un unique surjet ; mais il sera bon alors de faire des points passés en cas de désunion. Pour faire ce surjet il faut se servir d'une longue pince à disséquer qui saisit les bords péritonéaux et d'une aiguille de Hagedorn

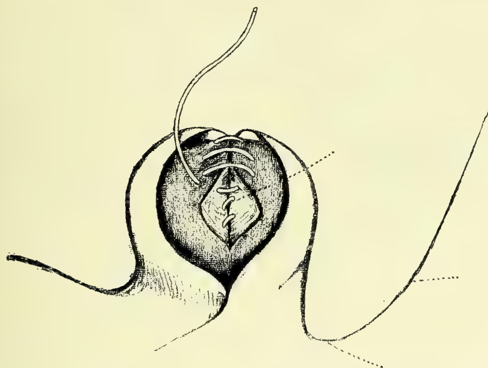


Figure 22. — Section conique du col dans l'hystérectomie subtotale. (Pozzi.) Affrontement au catgut des lambeaux du moignon cervical. (Tissu musculaire.)

avec le porte-aiguille de Pozzi, ou bien de l'aiguille courbe à pédale d'A. Reverdin modifiée par J.-L Faure. Pour ma part, je me sers du porte-aiguille à levier dont j'ai parlé plus haut et qui me permet de faire des surjets à de grandes profondeurs et sans avoir besoin de l'aide qui accroche le fil avec plus ou moins de difficulté. De crainte de disjonction du surjet, s'il est unique, il vaut mieux dans quelques cas faire des surjets séparés : un de péritonisation cervicale, un autre de péritonisation du ligament large droit, un troisième de péritonisation du ligament large gauche.

Pour finir ce qui a trait à l'hystérectomie abdominale intra-cervicale, je dirai que ce procédé, dans les cas où le drainage par la voie vaginale ne s'impose pas, est préférable à l'hystérectomie totale, car il

permet la conservation des ligaments utéro-vésicaux et utéro-sacrés et l'intégrité plus complète du plancher pelvien dont les traverses ligamentaires ont été si bien mises en lumière par les travaux de Farabeuf et Delbet.

2° Procédés d'extirpation ou d'exérèse dans quelques cas particuliers. — Je signalerai, selon l'ordre, les détails de technique concernant différents cas cliniques.

Tumeurs utérines. — A) *Fibromes.* — a) *Application du tire-bouchon.* — Dans certains fibromes volumineux le tire-bouchon (de Segond, de Doyen, de Delagénière) rend de grands services pour l'extraction de la tumeur hors du ventre. Mais dans l'application de cet instrument il y aura lieu de s'assurer tout d'abord que la tumeur est bien solide, fibreuse, par une palpation préalable : faute de s'en assurer j'ai vu des méprises graves et des kystes purulents qui avaient tout l'aspect extérieur du fibrome être crevés par le tire-bouchon, d'où issue abondante de pus et infection consécutive.

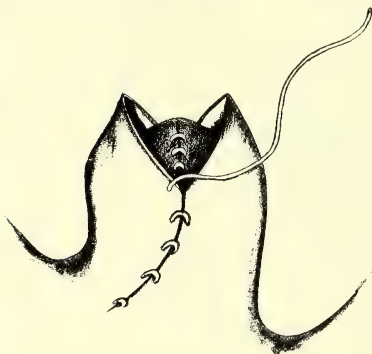


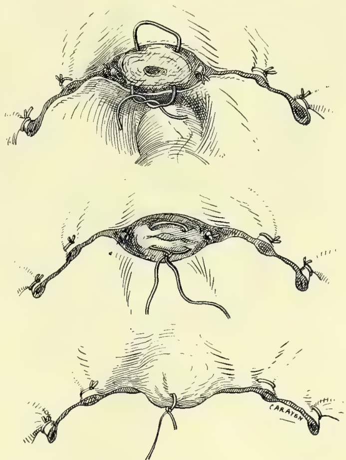
Figure 23. — Section conique du col dans l'hystérectomie subtotale. (Pozzi.) — Affrontement, par un surjet au catgut fin, du péritoine au niveau de la section des ligaments larges, se continuant sur le moignon utérin.

Il faut aussi appliquer le tire-bouchon aussi près que possible du pôle supérieur de la tumeur, sinon l'utérus ne se laisse pas attirer parfois ni défléchir, surtout si le fibrome est postérieur, et la tumeur ne se dégage pas sans peine de la cavité pelvienne où elle était en partie enclavée (fig. 27.)

b) *Cerclage progressif de la tumeur.* — Dans les énormes tumeurs fibro-kystiques où il y a des adhérences partout, il faut attaquer la masse par sa partie la plus libre et la plus accessible, lier ou pincer tous les points adhérents dans une sorte de mouvement de circumduction et isoler au fur et à mesure l'intestin et l'épiploon : il faut autour de la tumeur « resserrer le cercle de fer » comme les tacticiens disaient de la

ville assiégée ; c'est ainsi qu'on arrivera aux vaisseaux principaux plus aisés à lier.

c) *Enucléation préalable de masses fibreuses.* — Il est des cas où un utérus bourré de fibromes ne se laisse pas attirer et où il est impossible de le dégager pour avoir accès sur les pédicules vasculaires, en particulier utérins, par suite d'un ou plusieurs noyaux fibreux, inclus en partie dans le ligament large et faisant une large base surmonté par le corps utérin. La masse fibreuse est pour ainsi dire pyramidale à base cervicale ; il semble qu'on soit en présence d'un socle à moellons fibreux bien difficile à attaquer : l'énucléation préalable de quelques-uns de ces noyaux fibreux rend alors de grands services, car l'utérus s'élonge de ce fait, le col utérin se pédiculise pour ainsi dire et les pédicules vasculaires qui s'y rendent plus aisés à pincer et lier. Un petit fibrome que j'appellerai basal est souvent bien plus difficile à enlever qu'un énorme fibrome du sommet.



Figures 24, 25, 26. — Nouveau point en U pour la fermeture globale et la péritonisation rapides du col dans l'hystérectomie abdominale intra-cervicale. (Dartigues.)

B) *Cancer.* — Qu'il s'agisse d'épithéliomas du col ou du corps, ou de sarcomes, il faut naturellement pratiquer l'hystérectomie totale. Je signalerai l'utilité qu'il y a, pour plus facilement attirer l'utérus parfois rétracté à sa base ligamentaire, de sectionner préalablement, ainsi que l'a décrit Jayle, les ligaments utéro-sacrés ; on voit alors toute la masse utéro-annexielle libre comme un battant de cloche et la partie supérieure du vagin bien isolée. Cette section utéro-sacrée préalable réalise, par l'abdomen, la mobilisation qu'obtient Segond par son procédé de section de la base des ligaments larges dans l'hystérectomie vaginale (fig. 28, 29).

Tumeurs ovariennes et intra-ligamentaires — Dans le cas de grosses tumeurs ovariennes, surtout les kystes végétants et les tumeurs colloïdes, on aura quelque avantage, surtout si la tumeur est en partie adhérente à sa périphérie, de la fendre largement et d'en vider le contenu avec la main, de procéder à une véritable éviscération de la masse qui, diminuée de volume, est plus facile à suivre dans ses contours et plus aisée à extirper; c'est ainsi qu'avec mon ami Proust nous extirpâmes avec succès, l'an dernier, une tumeur colloïde des plus fixées, grâce à cet artifice.

Dans les cas de tumeurs intra-ligamentaires, principalement les

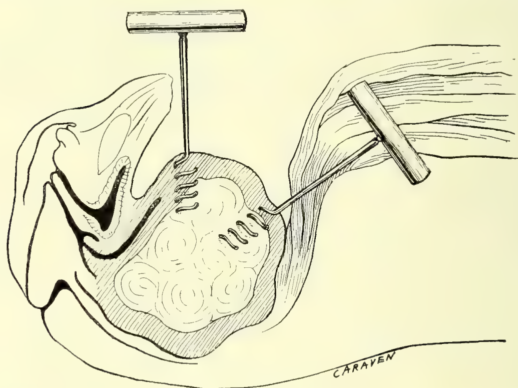


Figure 27. — Prise mauvaise (trop en avant) et prise bonne (assez en arrière) par le tire-bouchon de Segond dans le cas d'hystérectomie abdominale pour fibrome. (Coupe sagittale. (Dartigues.)

gros kystes, j'ai remarqué que l'uretère est le plus souvent accolé à la face interne du feuillet postérieur du ligament large dédoublé : c'est là qu'il faut s'attendre à le trouver étalé et, pour éviter sa blessure, on fera surtout attention à ce niveau quand on pratiquera le clivage du ligament, et on se tiendra, dans le décollement, au ras de la tumeur.

Suppurations annexielles. — Dans les grosses collections suppurées, les volumineux pyosalpinx, la ponction avec aspiration faite avec d'infinies précautions peut rendre de grands services en diminuant leur volume et facilitant par suite leur extirpation.

Mais, d'une manière générale, il vaut mieux, si possible, enlever

d'un bloc la poche suppurée, et si l'on est assez heureux pour y réussir on aura réalisé une opération aseptique. J'ai enlevé des pyopsalpinx doubles énormes et adhérents de partout, sans verser une goutte de pus. Ces collections étant pleines, tendues, sont, à mon sens, souvent plus facilement clivables que rendues flaccides par la ponction aspiratrice préalable.

Du reste, si avec un soin extrême on protège avec des compresses les parties avoisinantes de la masse annexielle, l'effusion de pus ne sera pas absolument grave. J'ai eu des plateaux thermiques admirables à 37° après effusion de pus dans ces conditions. Un saignement en nappe au niveau d'une surface cruentée dans le pelvis est plus grave souvent dans ses conséquences septiques que du pus soigneusement étanché, et je me trouve autorisé à dire que dans une laparotomie je crains davantage le sang que le pus.

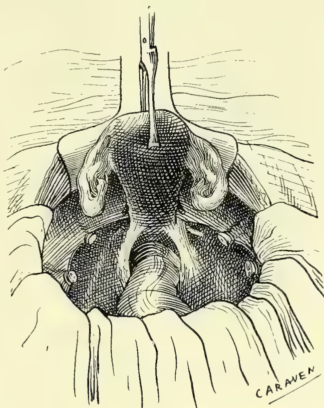


Figure 28. — De l'importance des ligaments utéro-sacrés dans l'hystérectomie abdominale totale. (Technique de Jayle.) — L'utérus détaché sur ses côtés du ligament large et de ses divers pédicules reste retenu en arrière par les ligaments utéro-sacrés solides et très tendus.

S'il y a écoulement purulent dans les manœuvres de décortication, à moins d'une quantité débordante, il ne faut pas laisser sourdre la coulée impure en l'épongeant lentement au fur et à mesure : il vaut mieux boucher la solution de continuité, l'orifice accidentel, avec un tampon, une compresse ; il faut, pour ainsi dire, calfater la fissure dangereuse et avec les doigts libres achever complètement la décortication et l'extraction hors du ventre de la masse annexielle infectante.

Une bonne précaution, c'est de recouvrir celle-ci d'une compresse « emmaillotante » à mesure qu'elle se dégage, afin que les doigts se souillent le moins possible à son contact. Du reste, après ces manipulations, on pourra changer de gants pour continuer l'opération d'une manière tout à fait aseptique.

Pour parachever l'asepsie de la région, on peut passer, sur les surfaces dénudées et cruentées de la décortication, une compresse imbibée d'alcool à 90° ou mieux, rapidement, la lame du thermocautère.

Si, dans les manœuvres de décortication, l'intestin était dépouillé ou éraillé, il n'y aurait qu'à pratiquer quelques sutures fines soigneusement faites, car les tissus sont parfois d'une extrême friabilité. Si les anses intestinales ne semblaient point séparables des annexes sans risque d'être effondrées, mieux serait de laisser, comme le fait le Professeur Pozzi, une partie de la poche adhérente à l'intestin en en cautérisant la surface.

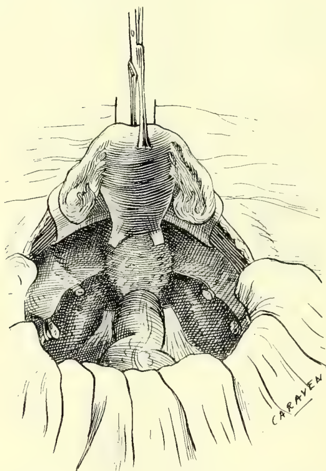


Figure 29. — De l'importance des ligaments utéro-sacrés dans l'hystérectomie abdominale totale. (Technique de Jayle.) (Les ligaments utéro-sacrés sont sectionnés : on voit combien, par cette section, l'utérus et le vagin sont devenus mobilisables et attirables en haut.)

Dans ces derniers temps on a utilisé pour une plus parfaite et plus complète péritonisation du fond pelvien, la suture du côlon pelvien à la ligne de faîte de péritonisation ligamentaire, dans le cas de vaste dénudation résultant de l'ablation d'annexes adhérentes et septiques, formant ainsi une sorte de tente péritonéale, de diaphragme séreux isolant le restant de la cavité abdominale. Ce procédé peut rendre parfois service, à la condition de drainer par en dessous, c'est-à-dire par le vagin ; sinon c'est pour ainsi dire constituer une cavité close et enfermer le loup dans la bergerie. Mieux vaut souvent, à la manière du Professeur Pozzi, faire un bon et large drainage à la Mickulicz ; l'on ne perdra pas ainsi son temps à des sutures délicates, on abrégera une opération généralement déjà longue, et l'on évitera certainement des risques d'occlusion par suite de coudures résultant parfois de la trop grande tension méso-intestinale nécessaire souvent pour réaliser le diaphragme séreux.

Hémorragies pelviennes. — Les hémorragies dues à une rupture

de grossesse ectopique, principalement tubaire interne ou interstitielle, en dehors de leur gravité ordinaire le sont encore davantage à cause de la difficulté parfois bien grande de l'hémostase. Tous les tissus sont congestionnés, friables; l'utérus est mou, saigne à la moindre piqûre, et le pédicule utéro-salpingo-ovarien est difficile à constituer. Au lieu de s'obstiner à multiplier les ligatures ou les points de suture, sous prétexte de conservation à outrance, il vaudra mieux faire, dans quelques cas, l'hystéro-annexectomie d'emblée dont l'hémostase méthodique est rapide et complète, ce qui n'est pas à négliger chez des femmes déjà épuisées par une inondation sanguine péritonéale. Je connais des faits où il a fallu, pour cause d'hémorragie consécutive à une annexectomie unilatérale pour gravidité ectopique, faire d'urgence une hystérectomie subtotale d'hémostase.

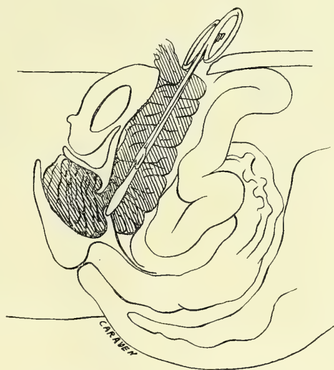


Figure 30. — Double tamponnement abdomino-vaginal dans quelques cas d'hémorragie secondaire incoercible au niveau de la collerette vaginale qui est prise entre les deux mèches comme l'intestin par un bouton de Murphy. (Dartigues.)

A propos des hémorragies post-opératoires, je signalerai ce fait concernant une hémorragie consécutive à une hystérectomie abdominale totale. Je fus appelé d'urgence, une nuit, à Broca, en 1904 : à l'ouverture de l'abdomen, après détersion rapide des caillots, inspection des pédicules, je me trouvai en présence d'une hémorragie en nappe, continue et forte, provenant de la collerette vaginale sur laquelle il était impossible, vu sa profondeur, la graisse sous-péritonéale débordante et les anses intestinales dilatées, de poser des sutures. J'appliquai des pinces à demeure longues et des mèches faisant tampon, ressortant par la plaie abdominale, et, comme un suintement sanguin persistait et s'échappait par le vagin, je mis la malade immédiatement en position dorso-sacrée et lui fis un tamponnement vaginal. Ce dernier, joint au tamponnement abdominal auquel il s'opposait, permit de comprimer, à la façon du bouton de Murphy (fig. 30), le pour-

tour de la collerette vaginale saignante. L'hémorragie cessa ; la malade guérit.

Ascites symptomatiques d'affections utéro-annexielles. — Lorsqu'une ascite abondante accompagne une affection de l'utérus ou des annexes, on peut s'aider, pour l'évacuer, de la mise en position proclive de la malade. Mais le liquide ascitique imbibe les champs opératoires abdominaux, que l'on est obligé de remplacer si l'on ne veut pas que la malade soit enveloppée pour ainsi dire dans un drap mouillé pendant le restant de l'opération. Je conseillerai donc, le péritoine étant mis à nu par la section abdominale, de faire une ponction aspiratrice à travers la séreuse et de se servir, à la façon des dentistes et des spécialistes des voies urinaires (méthode de Luys, récemment), d'un appareil siphon qui videra le ventre de son liquide jusqu'à siccité complète. Si on n'a pas d'appareil à sa disposition, au lieu de lentement éponger les résidus de l'ascite accumulés dans les parties déclives avec de petites compresses, ce qui exige du reste une grande consommation de ces dernières, et ce qui expose à des manipulations répétées des anses intestinales, je recommande de prendre un grand champ opératoire que l'on enfouit jusque dans le fond de la cavité pelvienne et que l'on retire tout imprégné d'une grande quantité de liquide qu'il est facile de rapidement exprimer, de telle sorte qu'on arrive à un étanchement complet en quelques secondes.

En Décembre 1905, je procédai ainsi dans une laparotomie d'urgence, faite en quelques minutes chez une malade qui était en état d'asphyxie imminente.

Météorisme abdominal consécutif à une occlusion intestinale d'origine pelvienne ou traduisant des phénomènes pelvi-péritonitiques. — Par suite d'un météorisme considérable dû, par exemple, à une occlusion intestinale post-opératoire ou à des phénomènes péritonitiques accompagnant des inflammations annexielles, une torsion de kyste de l'ovaire, etc., il est difficile de rentrer les anses intestinales ou de les maintenir dans la cavité abdominale. On enveloppera alors le paquet intestinal d'un grand champ opératoire, d'une serviette stérilisée qui enfouira la masse sous les parois de l'abdomen, comme une sorte de linceul intestinal; on jalonnera temporairement de pinces tire-balles les deux bords de la section laparotomique de manière à les maintenir rapprochés, tandis qu'on pourra procéder ainsi plus aisément à la fermeture de l'abdomen; la serviette contentive de l'intestin et les pinces tire-balle sont retirées au fur et à mesure qu'avance la suture.

4° **Drainage abdominal et vaginal.** — Quand faut-il drainer après une laparotomie? La réponse peut être formelle : dans tous les cas où l'on a eu affaire à des lésions complexes qui ont exigé des manœuvres laborieuses, où il y a eu une surface cruentée, suintante et que l'on n'a pu recouvrir de séreuse, où il y a eu du pus. Le drainage est alors une sécurité puisqu'il exporte de la cavité abdominale des produits qu'il vaut mieux voir dehors que de supposer retenus dans la profondeur.

Suivant les cas et le procédé opératoire suivi, le drainage se fait : par la voie abdominale, par la voie vaginale, quelquefois simultanément par ces deux voies. On utilise pour le pratiquer tantôt des drains, tantôt des mèches, tantôt le sac de Mikulicz.

Drainage par la voie abdominale. — Dans les cas simples on mettra

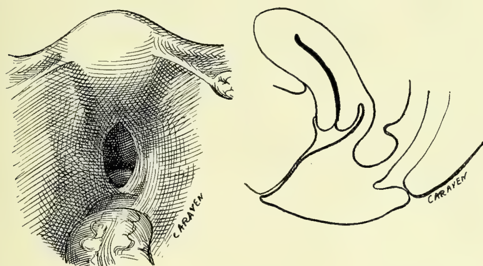


Figure 31. — Douglas en oubliette. (Dartigues.) (Vue de face et vue de profil.)

un drain d'un volume plus ou moins considérable, variant du calibre d'une sonde de Nélaton à celui de l'index. Le drain sera percé de trous latéralement ou, au contraire, sans solution de continuité. D'une manière générale le drain a l'avantage sur la mèche, de glisser et d'être moins douloureux à ôter et de permettre l'aspiration des liquides retenus au fond de la cavité pelvienne. Pour éviter qu'il ne s'échappe, on place d'ordinaire sur son extrémité qui ressort par la plaie abdominale une épingle de nourrice ou bien on le fixe par un point de suture. Mon maître Mauclaire a l'habitude à la fin de l'intervention de passer un fil à travers la paroi abdominale tout à côté du drain : au troisième ou quatrième jour, quand on retire ce dernier, on serre et noue ce fil obturant ainsi l'orifice de passage du drain, parfois assez large et évitant dans une certaine mesure un point faible de la paroi qui pourrait être un appel à une éventration future.

Quand on place un drain ou une mèche, il faut avoir soin de les faire arriver tout à fait au fond du Douglas si l'on veut que le drainage soit bien assuré. J'attire l'attention sur ce fait qu'il existe des culs-de-sac de Douglas très profonds, en oubliette, pour ainsi dire, et auxquels les ligaments utéro-sacrés constituent une margelle fort étroite au-dessous de laquelle existe une cavité où s'accumulent les liquides : cette disposition que j'ai eu l'occasion de relever et de diagnostiquer dans des cas d'hématocèle, par exemple, peut donner lieu à des erreurs de diagnostic. En tout cas, dans le drainage, il ne faudra pas oublier de faire pénétrer le drain dans la partie tout à fait déclive.

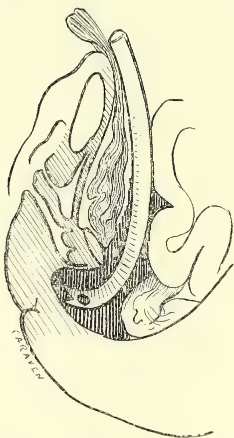


Figure 32. — Drainage par la voie abdominale. — Les liquides refoulés par la masse intestinale montent autant à la périphérie qui sert de colonne montante directrice que dans sa lumière.

Si l'on se sert d'un drain uni, c'est-à-dire sans trous sur son parcours, il faut avoir soin de ménager une encoche à l'extrémité inférieure ou un orifice; sans cela le drain risquerait de ne rien drainer du tout s'il fait ventouse au fond du Douglas. Il faut que le drain soit disposé à la manière du griffon d'une source captée.

Du reste, il faut savoir que le drain ne draine pas toujours par sa seule lumière mais par sa surface extérieure; les anses intestinales refluent le liquide autour du drain autant que dans le drain; ce dernier lui sert de colonne montante directrice.

Le drain permet l'aspiration de liquides retenus dans la cavité pelvienne. Cette aspiration, combattue par un certain nombre de chirurgiens, rend parfois des services très grands; je ne vois pas pourquoi, du moment qu'on cathétérise, par exemple, une vessie rétentionniste, on se priverait de l'évacuation plus rapide et plus complète, par ce procédé de l'aspiration, de liquides dangereux.

Le drainage par les mèches de gaze est excellent en ce sens qu'il agit surtout par la capillarité et qu'il met plus facilement à sec les surfaces drainées, à la condition que l'on n'étrangle pas la mèche à son passage à travers la plaie abdominale.

On peut aussi associer, ce qui est une bonne chose, le drain de caoutchouc et la mèche de gaze accotés.

Dernièrement on a utilisé les mèches de lampe enroulées en partie soit dans une lame de gutta-perca, soit d'aluminium, ou encore contenues dans un drain de caoutchouc fenêtré.

Dans des cas complexes, on utilisera le drainage à la Mikulicz préconisé en France par le Professeur Pozzi. Ce mode de drainage que j'ai entendu décrier parfois est excellent en ce sens qu'il réalise à la fois un tamponnement d'hémostase et le drainage. Il m'a rendu, pour ma part, de grands services, en particulier dans le cas de vaste loge résultant de l'extirpation de kyste intra-ligamentaire, loge qu'il n'était pas toujours possible de réduire complètement par le capitonnage et où existait un suintement sanguin difficile à maîtriser. On a reproché au Mikulicz d'entraîner ou d'érailler l'intestin au moment de son ablation : c'est qu'on retirait le sac trop tôt ou trop tard et qu'on ne savait pas procéder à son extraction avec la délicatesse nécessaire.

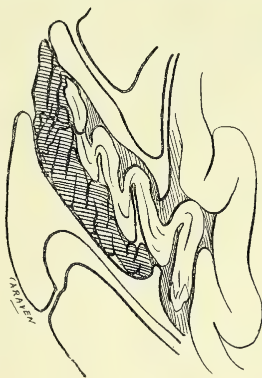


Figure 33. — Coupe sagittale schématique du vagin pour montrer le mode de drainage, selon Pozzi, dans l'hystérectomie abdominale totale. (On voit en clair une mèche axiale vagino-péritonéale, marquée d'un fil à son extrémité vulvaire. Au-dessous d'elle, en sombre, on voit une mèche d'absorption uniquement vaginale.)

Drainage par la voie vaginale. — On le pratique dans le cas d'hystérectomie abdominale totale ; il a le grand avantage de s'effectuer par les parties déclives, les liquides suivant les lois de la pesanteur.

Le Professeur Pozzi procède ainsi : il met une mèche axiale qui part du Douglas, traverse la collerette vaginale et va dans le vagin ; l'extrémité vaginale de cette mèche est reconnue grâce à un fil que l'on noue autour d'elle. Au-dessous de cette mèche, c'est-à-dire entre elle et la paroi vaginale postérieure, on glisse une deuxième mèche uniquement vaginale qui s'imbibera des liquides éliminés et que l'on remplacera tous les jours. La mèche axiale est retirée au cinquième jour ordinairement.

Il m'est arrivé plusieurs fois, dans des cas particuliers, de pratiquer

le drainage vaginal même dans l'hystérectomie abdominale subtotale. Voici comment j'ai procédé : j'ai dilaté avec un dilatateur utérin (dilatateur d'Ellinger) l'orifice du col préalablement cautérisé au thermocautère et à travers le col élargi j'ai fait passer un drain.

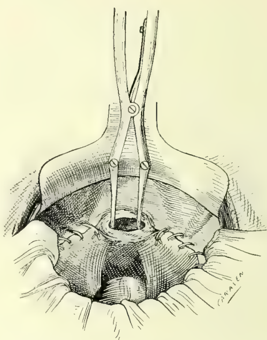


Figure 34. — Drainage cervico-vaginal. (Dartigues.) (Le dilatateur d'Ellinger dilate le col où l'on pourra passer un drain.)

D'autres fois, à la fin d'une hystérectomie subtotale où je voyais un avantage à drainer par en bas largement, j'ai fendu le col à sa face postérieure ainsi que le cul-de-sac de Douglas dans le sens sagittal. Ce sont là mesures d'exception mais utiles parfois.

En somme, ce drainage vaginal peut se faire : soit par la collerette vaginale de l'hystérectomie totale, soit par l'orifice dilaté du col dans la subtotale, soit enfin par la fente sagittale du col et du Douglas également dans la subtotale.

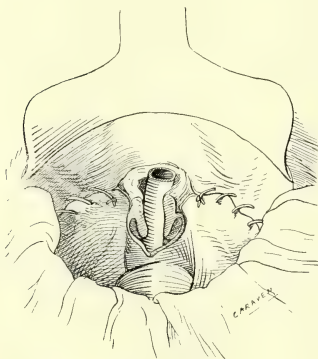


Figure 35. — Drainage vaginal par le col et le Douglas dans quelques cas d'exception. (Dartigues.) (Section saggitale de la paroi postérieure du col et du cul-de-sac de Douglas.)

Drainage mixte abdomino-vaginal. — Dans des cas de vastes suppurations, de péritonite, il y aura avantage à pratiquer le drainage par ces deux voies. Récemment, dans un cas de péritonite, je mis une mèche et un drain passant à travers le vagin, un Mikulicz avec des mèches sortant par l'abdomen et de gros drains dans chacune des fosses iliaques.

En résumé, le drainage, par quelque voie qu'il s'effectue, est utile chaque fois que l'opération a été compliquée, qu'il y a

large surface dénudée, qu'il y a infection et chez des femmes très grasses. J'ai souvent remarqué chez ces dernières un écoulement véritablement huileux par le drain, provenant de l'émulsion de la séreuse pelvienne surchargée de graisse autant que du pannicule adipeux de la paroi.

Le drainage a de plus l'avantage, quand il est pratiqué, de dénoncer plus rapidement la production d'une hémorragie interne, et, le sang rouge qui imprègne le pansement indique, d'une façon plus pressante que les autres signes, qu'il faut rouvrir l'abdomen.

5° **Fermeture de la paroi abdominale.** — Avant de refermer le ventre il faut s'assurer 1° que l'hémostase est parfaite et définitive; 2° qu'il n'y a pas de compresses ou de champs égarés.

On doit s'assurer que rien ne saigne, inspecter les pédicules et les surjets, et, pour cela, remettre la malade en position horizontale : la circulation redevenant alors normale, on voit plus facilement sourdre le sang s'il existe quelques points à hémostase douteuse.

On ne doit jamais abandonner le ventre, sans examiner avec un écarteur de Terrier par exemple, alternativement à droite, à gauche et en haut, si l'on n'a pas laissé échapper une compresse ou un champ. De même que l'accoucheur doit après la délivrance et avant de quitter sa malade, donner « une poignée de main à l'utérus » ou s'assurer du « globe de sûreté » (Pinard), de même le gynécologue clairvoyant doit jeter un regard d'adieu suprême à la cavité abdominale qu'il va fermer et pour ainsi dire sceller.

En remettant la malade en position horizontale à la fin de l'opération et avant de commencer la suture du ventre, on chasse l'air de la cavité abdominale ainsi que le fait observer le Professeur Pozzi.

Il faut aussi avoir soin, avant de fermer le péritoine, de rabattre au-devant de l'intestin le tablier épiploïque, auquel les physiologistes et les histologistes ont attribué un rôle phagocytaire important (Ranvier).

A propos de la fermeture du péritoine je signalerai un cas intéressant concernant la cavité de Retzius. Il arrive que cette dernière, surtout quand il s'agit de fibrome où la vessie remontait fort haut sur la face antérieure de l'utérus, est largement ouverte et dénudée. Bien des opérateurs, au moment de clore l'abdomen s'embrouillent et ne distinguent pas assez la cavité intra-péritonéale séreuse et la cavité de Retzius extra-séreuse qu'ils confondent en une seule, alors qu'il faut bien les isoler par des surjets distincts et les drainer chacune de leur côté.

Pour ce qui est de la fermeture de la paroi abdominale, je ne

décrirai pas les divers modes de suture décrits fort bien d'ailleurs dans les livres. Je me bornerai à dire que sauf les cas d'urgence où, pour abréger d'autant la durée de l'opération, on a raison de faire la suture en masse à points séparés au fil d'argent ou aux crins, il vaut mieux faire une suture en trois étages au catgut, à la façon de notre maître le Professeur Pozzi; et l'on pourra ainsi, sans conteste, réaliser des cicatrices bien supérieures au point de vue esthétique, soit par un surjet d'accolement cutané au catgut 00, soit par une suture intra-dermique en particulier chez les femmes à la peau jeune, ferme et non vergetturée.

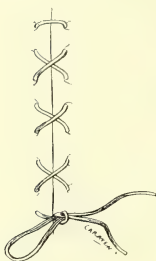


Figure 36.
Suture de Roggers
en lacet, serrée et nouée
vers le pubis.

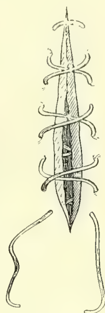


Figure 37.
Suture de Roggers
desserrée.

Dans le cas où l'on aura à drainer par la voie abdominale il sera bon d'imiter le Professeur Pozzi, qui passe à travers toute la paroi, immédiatement au-dessus du drainage, un fil global, crin de Florence, de manière à ce que l'extrémité inférieure des surjets au catgut imbibés par les liquides en voie d'élimination ne se dissolve pas et n'entraîne la dislocation de ces surjets.

Je rappelle qu'on pourra aussi, pour la peau, se servir d'agrafes de Michel, si rapidement posées et qui donnent aussi un joli résultat cicatriciel. Il m'est arrivé plusieurs fois, pour ne pas changer de fil et aller plus vite, de me servir d'un surjet sur le péritoine, qui va de l'ombilic vers le pubis suivi d'un surjet rétrograde avec le même fil sur les muscles et aponévroses qui va du pubis vers l'ombilic.

Je signalerai en passant la suture en lacet de cordonnier de Roggers (de New-York), modifiée par Watson et Lawson-Tait. Elle peut présenter un avantage si elle est totale, c'est-à-dire prend les trois plans de la paroi.

Les deux chefs du fil noués au-dessus du pubis donnent une coaptation des plus fortes et peuvent, dans quelques cas de laparotomie itérative d'urgence, être dénoués et délacés comme un corset : les anses sont refoulées vers l'ombilic et, l'opération terminée, on n'a plus qu'à

tirer sur les deux chefs du fil, comme on serrerait une bourse; on peut ainsi éviter le passage de nouveaux fils.

Quel que soit le mode de suture, il faut avoir soin, à mesure que celle-ci avance, de comprimer la paroi avec une compresse pour ne pas laisser de sang dans les interstices, et protéger en même temps avec une autre compresse la partie cruentée non encore fermée; de telle sorte qu'il n'y ait que le tout petit espace où l'on suture qui soit découvert.

Ce qui concerne les pansements, le lavement, la purgation, et divers petits soins post-laparotomiques, est signalé dans la plupart des traités et je n'en veux rien dire sinon un mot sur le renouvellement du pansement abdominal. A mon sens, s'il n'y a pas de drainage, il faut toucher au pansement le moins possible; si, au contraire, on a drainé, il vaut mieux le changer, mettre de nouvelles compresses et d'autre ouate qui auront un nouveau pouvoir d'absorption, plutôt que de laisser un véritable cataplasme séro-sanguin ou séro-purulent sous prétexte d'immobilisation.

Je terminerai sur une remarque qui a une grosse importance. Dans les cas où l'on croit devoir administrer du sérum artificiel en injection, soit dans les veines, soit sous-cutanée, je conseille de ne pas le faire dans les quelques heures qui suivent la laparotomie. J'ai remarqué il y a déjà quelques années que, lorsqu'on introduisait une certaine masse de sérum dans l'organisme après une laparotomie laborieuse et hémorragipare, le suintement par le drainage était plus abondant et qu'il y avait une tendance à la production d'hémorragie consécutive. Il est facile de comprendre qu'en augmentant trop rapidement la masse sanguine on élève la tension ou plutôt la réplétion vasculaire, et que celle-ci force avec quelque danger au niveau des points ligaturés ou suturés. Il faut donc se mettre en garde contre une hémorragie possible en ne faisant pas d'injection trop hâtive de sérum artificiel.

MÉTHODE

DES GREFFES PÉRITONÉALES

Par Robert LŒWY

On sait le rôle capital que joue l'épiploon dans la défense de la cavité péritonéale. Lorsqu'une lésion quelconque des organes juxta ou intra-péritonéaux menace directement l'intérieur de la séreuse, agent de sûreté, l'épiploon vient adhérer à l'organe atteint et opposer une barrière à l'infection.

Partant de ce fait, nous nous sommes proposé d'utiliser systématiquement, au point de vue chirurgical, l'épiploon, et d'une façon générale le péritoine lui-même, pour assurer dans les cas difficiles l'étanchéité des sutures et l'arrêt des hémorragies (plaies du foie, gros vaisseaux).

La méthode des greffes péritonéales consiste dans l'application, au niveau des solutions de continuité des viscères, de plaques ou tampons péritonéaux séparés de leurs insertions.

Il peut sembler singulier de séparer l'épiploon de sa base d'implantation, alors qu'il s'agit d'obtenir une greffe rapidement adhérente, mais nous jugeons utile dans la plupart des cas d'adopter cette technique afin : 1° d'écarter tout danger pouvant résulter d'une bride péritonéale persistante et vasculaire; 2° d'assurer, comme nous le démontrent nos expériences faites dans la série animale, la disparition de la plaque de sûreté et l'intégrité ultérieure absolue de la surface péritonéale recouvrant l'organe lésé.

La méthode des greffes péritonéales peut être employée dans la pratique journalière des opérations abdominales, pour assurer l'étanchéité des sutures dans les cas de plaies de l'intestin, du foie, de la vessie, etc.; pour créer ou compléter l'hémostase, pour oblitérer des orifices, pour créer des cloisonnements artificiels, péritoniser des moignons, des surfaces dénudées, etc.

C'est un procédé de sécurité dans les cas ordinaires où les sutures sont possibles, un procédé de choix dans les cas difficiles.

Cette méthode pratique, sûre, présente comme avantages de n'exiger aucun préparatif spécial, et d'être d'un grand secours dans les cas d'urgence.

Elle comporte, à nos yeux, trois variétés de procédés :

Le procédé de la bourre.
Le procédé de la plaque.
Le procédé du capuchon.

Procédé de la bourre. — Dans le premier cas, l'épiploon interposé dans la déchirure du parenchyme glandulaire forme, tassé par les points de suture, un bloc résistant permettant de serrer les fils en toute sûreté, sans qu'il y ait à craindre de dilacérer l'organe, ce qui arrive fréquemment lorsqu'on cherche à réaliser la coaptation exacte des lèvres de la plaie. Lors même que la bourre ne pénètre pas jusqu'au fond de la déchirure, elle s'oppose mécaniquement à l'hémorragie ; la réparation rapide des tissus s'effectue et les adhérences parfaites des greffes écartent tout danger d'hémorragie secondaire.

Procédé de la plaque. — Dans le deuxième cas, la greffe renforce la suture et lui donne, même si la paroi de l'organe est altérée, une solidité plus grande; l'épiploon est étalé sur cette ligne de suture qu'il déborde largement.

Procédé du capuchon. — Dans le troisième cas l'épiploon enveloppe complètement la tranche saignante ; c'est une véritable ligature vivante, combinaison en quelque sorte des deux précédents procédés.

Dans le premier cas, l'étendue de la plaie, son aspect, qu'il s'agisse soit d'une déchirure, soit d'une section nette, n'a aucune importance. Ajoutons que la méthode trouve une indication toute spéciale dans la friabilité des tissus; c'est dire que les plaies profondes du foie et de la rate sont particulièrement justiciables des greffes.

Objectera-t-on que le procédé n'est applicable que si la plaie n'est pas septique?

Nous ne le pensons pas : car lorsque la plaie aura été bien désinfectée on pourra utiliser la greffe [1].

---

1. Expérimentalement, nous avons constaté qu'elle se faisait toujours aussi bien dans un tissu non aseptique; nous avons noté dans certains cas de petits foyers

Dans le deuxième cas, nombreuses peuvent être les indications de la greffe de sûreté. On peut avoir affaire à un organe dont les parois sont altérées de telle sorte que la suture simple ne présente pas de garantie suffisante : l'état anatomo-pathologique des parois constitue une indication.

Il est, par exemple, des cas de perforations consécutives à un ulcère de l'estomac ou du duodénum, qu'il s'agisse d'une lésion jeune ou d'un vieil ulcère à bords calleux, où les sutures portant sur des organes malades rapprochent mal ou incomplètement des tissus rigides et altérés : dans ces cas, nous voudrions appliquer non pas une et simple couche d'épiploon, mais plusieurs couches de cet épiploon plié, replié sur lui-même, de façon à former une plaque épaisse débordant largement la lésion; c'est là une pratique que nous avons suivie maintes fois dans nos expériences.

L'indication nous paraît également nette dans les cas de perforation typhique, lorsque le malade n'est pas en état de supporter une résection intestinale et que l'altération des parois ne permet pas d'avoir confiance dans une suture latérale.

En dehors du tube digestif, nombreuses peuvent être les applications des greffes. Prenons encore un exemple :

Lorsqu'on enlève un fibrome largement implanté sur le fond utérin, il est parfois impossible de suturer les lèvres péritonéales de la surface utérine dénudée qui saignotte et suinte.

L'hystérectomie, répondra-t-on, pare au danger. Mais lorsqu'il s'agit d'une femme jeune, ne devons-nous pas toujours chercher à être conservateurs?

La greffe peut dans ce cas permettre de garder l'organe.

Nous pourrions multiplier les indications; nous jugeons inutile de le faire.

Le procédé est général.

Existe-t-il des contre-indications? Assurément, mais il serait enfantin d'insister sur le rejet d'un péritoine tuberculeux ou cancéreux.

En résumé, dans la presque totalité des cas, le premier et le deuxième procédé suffisent; le troisième sera employé dans des circonstances tout à fait particulières : c'est ainsi qu'il servira si l'on veut

---

de suppuration au voisinage de la bourre, sans que pour cela la greffe fût moins solide.

conserver un organe rupturé en plusieurs endroits, la rate par exemple en cas de lésions multiples.

Manuel opératoire.

Le manuel opératoire est simple et se résume en ceci : pose de plaques ou de bourres, plus rarement de capuchons.

Technique du procédé de la plaque. — Après laparotomie médiane faite dans les conditions ordinaires, lorsqu'on a reconnu la nécessité dans un cas de plaie du tube digestif de renforcer la suture, on va avec toute l'asepsie possible à la recherche du grand épiploon.

On délimite à l'aide des pinces de Kocher et en sectionnant au fur et à mesure la plaque épiploïque que l'on désire utiliser, et l'on repère cette plaque à l'aide de trois ou quatre pinces hémostatiques.

Il faut, dans ces manœuvres, éviter autant que possible de manipuler avec les mains la plaque épiploïque à greffer, afin : 1° de ne pas la léser mécaniquement; 2° de ne pas l'infecter.

La greffe est alors étalée sur la ligne de suture.

Il faut qu'elle déborde très largement de part et d'autre cette ligne de réunion.

Comment la fixer? En passant simplement et à une certaine distance des contours de la plaque des coulissés; il est même inutile de nouer les chefs de ces coulissés de façon que le péritoine greffé puisse s'adapter aux variations de forme des parois intestinales.

On n'est pas autorisé de par nos expériences, à pratiquer une greffe circulaire entourant d'un manchon complet le tube intestinal.

Mais dans les cas où l'on a la main forcée, on peut appliquer sur l'intestin une greffe en U, en fixant sur le mésentère les branches de cet U.

Technique du procédé de la bourre. — Prenons le foie comme exemple. Lorsque l'épiploon, gras ou maigre, peu importe, mais toujours en quantité plus que suffisante, a été prélevé, on le transporte à l'aide des pinces qui le maintiennent dans la plaie hépatique; on remplit la plaie d'épiploon en le laissant déborder largement, et l'on commence à coudre foie et épiploon ensemble.

Règle générale : *il faut toujours faire entrer et ressortir l'aiguille à travers l'épiploon.* Le nœud qui nous semble le meilleur dans le cas de grandes déchirures, est celui que le schéma ci-après permet de comprendre aisément.

Lorsque, pour une raison quelconque, prise épiploïque insuffisante, erreur de technique, un des points de pénétration de l'aiguille saigne abondamment ou qu'un des fils a déchiré le tissu hépatique, — et ce qui est vrai pour le foie l'est pour l'utérus et les autres organes, — on agira comme nous l'avons fait maintes fois et toujours avec succès, chez les animaux; on détachera un fragment de l'épiploon qui sert de bourre, et dont on doit toujours avoir un excès, comme nous l'avons dit. On fixe ensuite par un point de suture superficiel ce fragment d'épiploon sur la piqûre saignante.

Technique du procédé du capuchon. — Dans le procédé du capuchon, on prend un fragment d'épiploon dont on encapuchonne l'extrémité saignante.

On applique tout d'abord le centre de ce fragment sur cette extrémité, puis on enroule aussi bien que possible les bords et angles de ce lambeau épiploïque autour de l'organe, en *serrant*. L'épiploon forme ainsi une véritable ligature vivante. On maintient le tout à l'aide de quelques fils perforants ou circulaires.

Lorsque l'hémorragie est rapide et considérable, on peut faire comprimer par un aide le pédicule de l'organe que l'on veut encapuchonner, et cette manœuvre présente à nos yeux une importance considérable, car elle permet d'appliquer *intimement* l'épiploon contre les surfaces saignantes sans qu'un gros hématome ait le temps de se former entre l'organe lésé et l'épiploon.

Dans une série d'expériences, nous nous sommes placés volontairement dans de mauvaises conditions. Nous laissions une large surface saignante à nu donnant abondamment et, sans prendre la précaution de comprimer l'organe ou son pédicule, nous placions le capuchon épiploïque en le maintenant par quelques points de suture placés à distance du lieu d'hémorragie, ces points de suture n'entourant ni ne traversant complètement l'organe.

Dans ces conditions, un hématome se formait entre la tranche saignante et la calotte du capuchon. Or, dans quelques cas, lorsque l'asepsie n'était pas parfaite, nous avons constaté des adhérences du capuchon avec les organes voisins, intestins, estomac, etc., ce qu'il importe d'éviter.

Enfin, quand on encapuchonne complètement l'organe, la rate, par exemple, on peut enrouler l'épiploon autour des vaisseaux du hile, et pratiquer à ce niveau quelques points de suture. Dans ce cas, on ficel-

lera l'organe ainsi encapuchonné à l'aide de quelques tours de catgut modérément serré, en évitant les points perforants.

Destinée des greffes épiploïques.

Employé en plaque, l'épiploon remplit son orifice protecteur, et disparaît dans la suite par résorption.

Utilisé en bourre, il se transforme en tissu conjonctif et fibreux, intimement adhérent au parenchyme.

Le cadre de ce mémoire ne nous permettant pas de développer la question, nous nous contenterons d'en résumer deux exemples :

Premier exemple. — Lorsqu'une résection stomacale a été faite et que sur la suture une plaque épiploïque de sûreté a été posée, on observe les phénomènes suivants :

Lorsqu'on sacrifie l'animal dans les premières heures, on constate que déjà des adhérences s'établissent entre la plaque et le péritoine sous-jacent. Dans les premiers jours l'épiploon présente un aspect rouge brun qui tranche sur la teinte normale de la séreuse stomacale, la muqueuse se cicatrise, et le quatrième jour, au niveau de la solution de continuité, elle est résistante, continue ; en la regardant par sa face interne, on ne voit plus à l'œil nu la trace de la section, celle-ci demeure indiquée simplement par une teinte un peu rosée. Puis un épaississement notable s'observe au niveau de la plaque, épaississement qui persiste plusieurs semaines. Peu à peu cette plaque diminue d'épaisseur et s'atrophie. On revoit les fils par transparence, ainsi qu'un réseau vasculaire extrêmement développé. A une période plus avancée, trois mois et demi par exemple, il devient impossible par endroits de distinguer le péritoine stomacal de ce qui fut la plaque.

Plus tard, on ne constate plus rien à l'examen objectif et ce n'est que par une palpation soignée qu'on peut retrouver trace de l'intervention. Enfin, il arrive un moment où il est absolument impossible de reconnaître vestige d'opération.

Au début, nous étions étonnés de ne pas retrouver trace des fils employés ; nous avons eu l'explication de ce phénomène ; les fils sont en partie détruits par les macrophages (fig. 3), en partie éliminés par le canal digestif.

L'*examen histologique* nous a fourni d'importantes indications sur le mode de réparation des plaies de l'estomac.

Ce qui frappe dans les premiers temps de la cicatrisation, c'est l'épaississement manifeste des parois stomacales au niveau de l'ancienne solution de continuité. Au microscope, on voit que la perte de substance de la muqueuse reste comblée dans les premières heures par une masse fibrineuse hémorragique.

Au deuxième jour, on constate qu'au niveau de la solution de continuité la muqueuse est desquamée, les glandes avoisinant le trajet de l'incision sont nécrosées. Quelques replis de la muqueuse saisis dans l'épaisseur des parois de l'estomac apparaissent dans les couches sous-muqueuses et jusqu'au niveau de la cicatrice péritonéale, sous forme d'amas, les uns nécrosés, les autres vivants encore et infiltrés d'éléments leucocytaires. A la partie profonde de la couche glandulaire, la muscularis mucosæ est plus large que normalement, distendue par une sérosité œdémateuse, surtout marquée dans la sous-muqueuse. La sous-muqueuse boursouflée forme un relief énorme, est encore distendue par l'œdème, parsemée de leucocytes et de globules rouges, et de place en place par quelques minces îlots de fibrine fibrillaire. Les leucocytes polynucléaires sont rares, presque uniquement accumulés autour des tronçons de muqueuse englobés dans la cicatrice. Les couches musculeuses modérément dissociées par l'œdème et les leucocytes de chaque côté de la solution de continuité, reprennent leur aspect normal à une petite distance de la plaie.

Au cinquième jour, les portions des couches de l'estomac enserrées dans les ligatures sont encore en pleine poussée réactionnelle avec infiltration leucocytaire considérable autour des fils et dans les couches musculaires et séreuses.

Plus tard, quand les phénomènes d'irritation réactionnelle se sont atténués, l'aspect des parties devient plus uniforme. La muqueuse est notablement affaissée au niveau de la ligne de cicatrice, les glandes apparaissent obliques par rapport à la surface de la muqueuse. inclinant leur goulot vers la cavité de l'estomac de part et d'autre de la ligne cicatricielle. Au delà de la cicatrice, la muqueuse est plissée par suite de recroquevillement attribuable à la technique de durcissement employée. La sous-muqueuse est épaissie et transformée en placards fibreux. La muscularis mucosæ est amincie et a presque complètement disparu au niveau de la cicatrice. Souvent, au milieu des tissus sous-jacents à la muqueuse se voient de place en place des îlots ou des traînées de fils (suivant la direction des coupes) et ces régions de fils affectent presque toutes le même schème : quelques fils en voie de destruction plus ou moins avancée, quelle que soit d'ailleurs leur position dans les parois stomacales, sont entourés de zones fibreuses concentriques au fil, disposées en tourbillons. Dans les interstices des travées fibreuses se voient accumulés tantôt des leucocytes mono et polynucléaires, tantôt des cellules géantes polymorphes. Des leucocytes mononucléaires forment également dans

ces régions des îlots annexés aux cellules géantes. Dans les faisceaux musculaires de cette région cicatricielle. les travées conjonctives interstitielles sont ordinairement élargies. Les vaisseaux artériels et veineux demeurent normaux; quelques veinules cependant sont dilatées. Enfin la couche sous-séreuse, confondue intimement avec le placard épiploïque en voie de disparition, montre de nombreuses sections de fils en état de désintégration variable.

Notons qu'il existe, dans la gangue épiploïque et dans la couche sous-muqueuse, un grand nombre de cellules géantes polymorphes.

Epiploon. — Au début, l'épiploon recouvre la solution de continuité d'un large placard gorgé de sang, de leucocytes et par places de fibrine.

Les vaisseaux sont surdistendus par le sang et les cellules adipeuses font

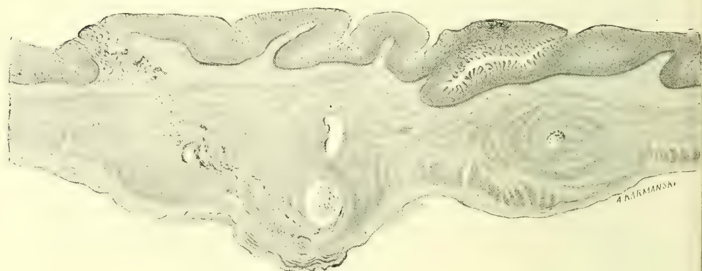


Figure 1.

régulièrement défaut au niveau de la région cicatricielle des parois stomacales. Peu à peu, des modifications se font dans l'épiploon et la transformation en tissu fibreux s'effectue. Cette transformation ne présente rien de spécial et nous n'y insistons pas. Au bout d'un mois, on constate un grand nombre de placards pigmentaires (pigments ocre, d'origine hémoglobinique); un petit nombre d'îlots adipeux existe encore. On voit nettement la transformation fibreuse sous forme de lamelles parallèles d'une façon générale à la surface de l'estomac. L'épiploon va se confondre de plus en plus avec la séreuse, et l'on ne constate plus que de place en place quelques vestiges de fils en voie de désintégration, dont un certain nombre sont encore entourés de cellules géantes. Telle est la transformation de la greffe. A une période plus avancée, on ne trouve plus trace de l'épiploon et les fils disparaissent successivement.

Dans ce processus de cicatrisation, il y a plusieurs points intéressants à noter, relatifs à l'histologie pathologique générale; c'est : au début, la localisation pour ainsi dire linéaire des lésions traumatiques; au niveau de la

muqueuse, la faible réaction leucocytaire des tissus interstitiels sollicitée par le traumatisme; la rapidité du processus de cicatrisation de la muqueuse; l'exubérance de formation de cellules géantes autour des corps étrangers inclus dans les différentes couches de l'organe.

Tel est le résumé du processus histologique de réparation des plaies de l'estomac. A l'appui de ce que nous venons de dire, nous allons donner ici la description du processus à différents stades qui intéressent d'une manière plus particulière le chirurgien.

La figure 1 représente la coupe d'un estomac de singe, un mois après l'opération.

La muqueuse est, sur la gauche, le siège d'une cicatrice dirigée en bas et à droite et se continuant par une ligne onduleuse jusqu'à la surface péritonéale de l'estomac recouverte par un placard épiploïque. Cette ligne onduleuse représente la trace du fil en voie de désintégration.

La sous-muqueuse est entièrement déformée par les îlots fibreux en tourbillons. Chacun de ces îlots contient à son centre une cavité plus ou moins incomplètement remplie par des débris de fils.

Les couches musculaires de l'estomac, bien reconnaissables aux deux extrémités de la figure, sont déformées en trois points au moins par les îlots scléreux dus à la présence des fils.

La couche sous-séreuse et le péritoine gastrique semblent notablement épaissis, surtout dans la portion gauche de la préparation.

L'épiploon apparaît au niveau de la partie la plus saillante, vers le milieu de la préparation, sous forme d'une bande onduleuse incomplètement décollée par la technique, de la surface péritonéale.



Figure 2.

La figure 2 représente la coupe, à un faible grossissement, d'un estomac deux mois et demi après l'opération.

On voit nettement l'épaississement notable de la muqueuse au niveau de la cicatrice et la formation de gros plis. Ces plis résultent de la technique de la fixation et n'ont pu être évités, bien que les pièces aient été tendues,

fraîches, sur du liège et mises tout d'abord dans des solutions faibles d'alcool pendant quelques heures afin de ne pas « saisir trop brutalement les éléments anatomiques ».

Au milieu de la figure, on relève les restes du fil dont les torsades se détachent nettement.

De part et d'autre, de la partie médiane de la figure, la muqueuse reprend son apparence et son épaisseur normales.

De chaque côté et à la partie inférieure, on voit également, recouvrant les parois stomacales, une couche constituée par de l'épiploon adhérent à ce niveau. Cet épiploon a conservé en partie sa graisse en dehors de la région cor-

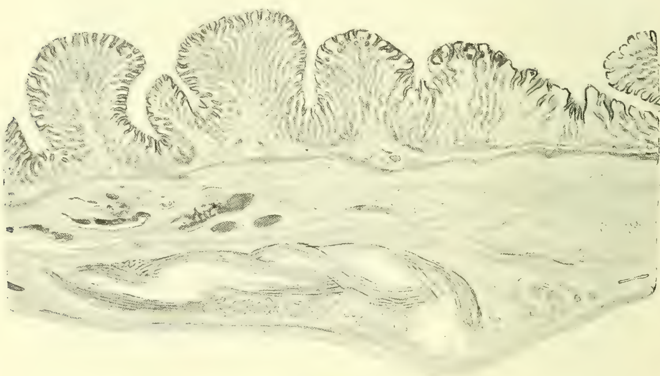


Figure 3.

respondant à la cicatrice; il apparaît fibreux au milieu de la figure, c'est-à-dire au niveau et au voisinage immédiat de l'ancienne solution de continuité.

La figure 1 représente la coupe du même estomac de lapin, deux mois et demi après l'opération. Grossissement plus fort.

La surface interne montre : la muqueuse boursouflée par îlots, très riche en glandes. Au niveau de la cicatrice, la muqueuse est très mince, les glandes sont très rares, séparées par un tissu conjonctif lâche. L'épithélium cylindrique de revêtement semble être complètement régénéré. La muscularis mucosæ, normale au niveau du reste de la coupe, est déformée et presque complètement absente au niveau de la cicatrice. Il semble cependant qu'on reconnaisse quelques fibres musculaires lisses doublant la muqueuse au niveau de la cicatrice. Les vaisseaux apparaissant surtout en haut et à gauche, contiennent du sang vivant.

Le tissu cellulaire sous-muqueux dense et fibroïde dans la région cicatricielle s'y montre également très épais de chaque côté de la cicatrice, et en particulier au niveau où passent dans la couche séreuse les faisceaux de fils encore bien reconnaissables. Sur quelques points même, plus en dehors de la cicatrice muqueuse, les fils apparaissent logés dans l'intimité même de la sous-séreuse. Dans ces régions attenant aux fils, les lésions sont complexes. De nombreux leucocytes mononucléaires sont accumulés entre les surfaces de section des fils, et de nombreuses cellules géantes polymorphes, dont un certain nombre contiennent des fragments de fils, parsèment le tissu. Quelques-unes de ces cellules géantes apparaissent pour ainsi dire enfilées sur un

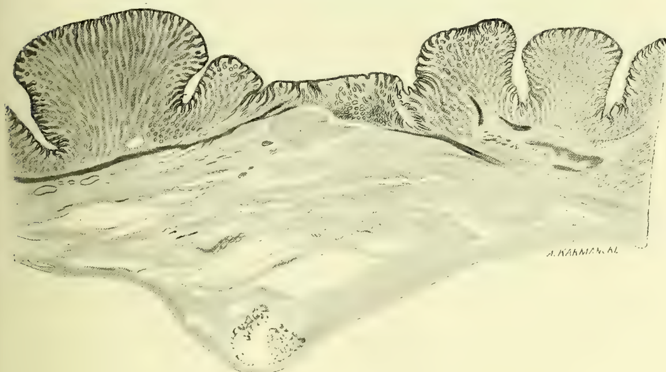


Figure 4.

fragment de fil; la nature de ces cellules ne peut être mise en doute, car elles contiennent quelques enclaves constituées par des polynucléaires. Ces cellules sont représentées sur la planche par ces taches grisâtres nombreuses que l'on voit au-dessous et à droite du fil.

La topographie des couches musculaires de l'estomac, normale dans le reste de la surface, est bouleversée au niveau de la région cicatricielle.

Quant à l'épiploon collé à la surface de l'organe, il est impossible de reconnaître ses caractères fondamentaux, car il se trouve réduit à l'état de couche cellulo-adipeuse peu épaisse, pauvre en cellules graisseuses et riche en travées connectives fibrillaires.

La figure 4 nous montre la cicatrisation presque achevée. On remarque :

Au centre, immédiatement au-dessous du péritoine, des restes du fil qui a

servi à la suture. La couche située au-dessus, formée de fibres musculaires lisses et de tissu fibreux dissociés par les procédés histologiques est épaissie.

On distingue à gauche, au-dessus d'un espace clair formé par la dissociation de la tunique musculaire, quelques traînées qui apparaissent en gris sur la coupe : ce sont, à un plus fort grossissement, des capillaires gorgés de cellules endothéliales desquamées et de leucocytes. On observe également la dilatation marquée des capillaires situés au-dessous de la muscularis mucosæ et quatre taches grisâtres représentant des cellules géantes.

Au centre de la figure, la muscularis mucosæ a complètement disparu, la muqueuse paraît amincie.

La désorientation très nette des glandes, de chaque côté de la portion cicatricielle de la muqueuse, se voit nettement.

La muqueuse normale montre ses longs tubes glandulaires et ses plis produits par les réactifs employés pour le durcissement.

Deuxième exemple. — Lorsqu'une bourre épiploïque a été posée dans une déchirure hépatique et qu'on sacrifie l'animal, au bout d'une heure ou deux on constate que l'hémorragie a complètement cessé, le tampon épiploïque fait saillie sur la surface du foie, et tranche par sa teinte jaunâtre sur le fond brun-rouge de cet organe.

Les adhérences se font assez vite entre le foie et l'épiploon et deviennent assez résistantes pour permettre de faire au bout de deux jours, avec un bon rasoir, des tranches hépato-épiploïques fines pour le Flemming.

L'accolement de l'épiploon se fait d'ailleurs de plus en plus intime; un tassement de tissu hépatique s'opère autour de lui, si bien qu'en coupant une pièce au bout de deux mois, par exemple, on voit l'épiploon bomber au dehors, phénomène absolument identique à celui qui se produit dans un fibrome utérin encapsulé.

L'*examen histologique* des coupes sériées, pratiquées aux différents stades de la cicatrisation chez des animaux opérés dans les mêmes conditions, nous a permis d'étudier le processus d'hémostase et de réparation des plaies du foie.

Lorsqu'on sacrifie l'animal au bout d'une heure ou deux, on constate que l'hémorragie a complètement cessé. L'épiploon forme tampon, qui fait saillie sur la surface de cet organe tranchant par sa teinte jaunâtre sur le fond brun-rouge du foie. On voit, à l'orifice d'entrée et de sortie des fils, du sang noirâtre, coagulé.

Épiploon. — Dans les premières heures (deux, quatre, six), l'épiploon n'a subi aucune modification, il est simplement tassé par les fils à la surface

du foie; ses vaisseaux sont encore remplis de sang, les noyaux des cellules adipeuses sont absolument normaux, la graisse n'est pas en voie de résorption. Les vaisseaux du foie, qui ont été ouverts, renferment un contenu paraissant formé de globules rouges désintégrés; il n'y a pas trace d'exsudat fibrineux entre le foie et la greffe.

Après ces premières heures, des modifications se produisent dans l'épiploon, et dès le quatrième jour on voit nettement l'épaississement des travées épiploïques; la graisse ne s'est pas résorbée, mais, en de nombreux points, les noyaux des cellules adipeuses prennent mal les colorants.

Puis les transformations s'accentuent et, le onzième jour, on constate un autre aspect typique : c'est une cicatrice fibro-conjonctive au niveau de la région du foie réséquée. L'épiploon, dans la partie la plus éloignée du foie, renferme encore quelques lobules adipeux, mais ils sont logés dans un tissu conjonctif déjà serré ; il n'existe encore aucune trace de lésion nécrobiotique.

Le seizième jour, l'épiploon apparaît transformé en tissu fibreux très dense, dans lequel on distingue des vaisseaux chargés de sang vivant, tissu qui persiste ultérieurement.

En résumé, quoique greffé et séparé de son organe, l'épiploon n'est jamais nécrosé.

Foie. — Le foie, dans les premières heures, ne présente aucune lésion de nécrose au voisinage des points de suture, mais la topographie du lobule y est bouleversée : auprès de certaines veines sus-hépatiques, la distension des capillaires est considérable, tandis qu'au pourtour des points de suture, les trabécules hépatiques sont aplaties, formant des strates; la cellule hépatique elle-même conserve, le plus souvent, sur presque tous les points, l'aspect clair et transparent qui la caractérise chez le cobaye.

Dans les jours qui suivent, les portions du foie tassées par les fils sont le siège de processus cellulaires aboutissant à la déchéance de la cellule hépatique, la vitalité du lobule persistant d'ailleurs d'une façon générale au pourtour des veines portes. Les phénomènes de nécrose s'accentuent; on les constate très nettement au commencement de la deuxième semaine dans les portions de lobules hépatiques comprimées par les fils; mais ces zones nécrosées sont appelées à disparaître rapidement, et le seizième jour, par exemple, on n'en trouve plus trace, qu'il s'agisse de résorption atrophique, de régénération fonctionnelle ou des deux processus combinés. Ce qu'il importe de noter, c'est que jamais dans le foie on n'observe de figures de karyokinèse, et que jamais on ne perçoit de néoformations trabéculaires non plus que de néocanalicules biliaires.

Telles sont, rapidement esquissées, les modifications de l'épiploon et du foie. Comment se fait donc la soudure hépato-épiploïque? De la

façon suivante : dans les premières heures, l'épiploon est simplement appliqué contre le foie, mais bientôt cet accolement devient adhérence, soit directement, sans substance intermédiaire, soit avec interposition d'un exsudat fibrino-leucocytaire; de jour en jour, l'union hépato-épiploïque devient de plus en plus intime et, vers le milieu de la deuxième semaine, on constate au niveau de la soudure une riche vascularisation.

L'épiploon est devenu fibreux; il existe, entre cet épiploon qui a subi des modifications multiples, et le foie, une zone de tissu fibreux extrêmement dense. Ce tissu constitué par des fibrilles disposés parallèlement à la surface de l'organe et des cellules conjonctives donne, à un faible grossissement, l'impression d'une capsule fibreuse.

Notons, dans ce processus de cicatrisation de la plaie hépatique, un fait intéressant : la formation de très nombreuses cellules géantes (voir fig. 6). De volume différent, d'aspect varié, ces cellules contiennent souvent un nombre considérable de noyaux. Les unes sont formées aux dépens des cellules de la gangue conjonctive de l'épiploon, et très souvent par des cellules adipeuses dégraissées; les autres, par la confluence plasmodiale de grands mononucléaires; dans ces cas, il n'est pas rare de constater au centre même de la cellule géante, soit[1] des microbes, soit des polynucléaires.

Comment se comportent les fils dans la cicatrisation? Au début, les fils baignent dans un exsudat séreux qui contient de très nombreux globules rouges. Au bout de quelques jours, on voit ces fils entourés de travées hépatiques nécrosées et, en certains endroits, entre les fibrilles mêmes des fils, de nombreux leucocytes. Puis, ces fibrilles apparaissent au bout de deux semaines environnées de cellules volumineuses qui, sur certains points, se révèlent nettement comme des cellules géantes; enfin, plus tard, on les voit entourées complètement de cellules géantes.

Voilà donc le résumé du processus histologique. A l'appui de ce que nous venons de dire, nous donnons ici la description complète du processus à des stades différents. La première figure représente une coupe du foie d'un animal sacrifié quatre jours après l'intervention.

---

1. Il était intéressant de rechercher quels étaient ces germes dont on constate l'existence dans les coupes. Il s'agit de staphylocoques, d'après les prises, cultures, et examens pratiqués par nos collègues, MM. Lœper, Lejonne, Lippmann, Rosenthal, que nous remercions de leur obligeance.

L'étude des anaérobies n'a pas été faite.

Voici ce que montre l'étude de cette coupe :

L'épiploon présente deux régions. Dans l'une d'elles, la plus éloignée du foie, l'aspect de cet épiploon est sensiblement normal; il existe pourtant des zones de nécrose au pourtour des fils. Dans l'autre, au voisinage du foie, les travées épiploïques s'épaississent; les vaisseaux apparaissent largement distendus, il y a un afflux leucocytaire évident. Cet afflux leucocytaire devient

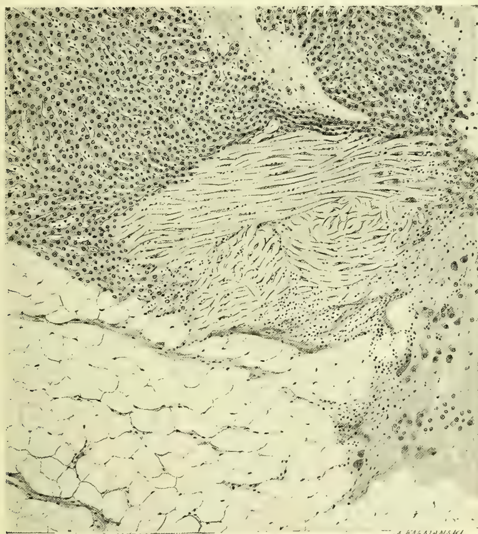


Figure 5.

de plus en plus net, au fur et à mesure qu'on se rapproche du foie; il manque cependant absolument en certains points de la coupe.

L'étude du foie montre, d'une façon générale, que la partie du parenchyme hépatique comprimée par les fils est nécrosée. Cette nécrose diminue à mesure qu'on s'éloigne du point de suture.

Quant à l'adhérence de l'épiploon et du foie, voici ce qu'on constate : dans les régions où il n'existe pas de leucocytose, l'épiploon est adhérent à la capsule fibreuse dans les points où celle-ci existe encore; en d'autres points, alors même que la leucocytose n'existe pas, on peut rencontrer un très léger exsudat fibrineux entre les trabécules hépatiques et la surface épiploïque.

En plein foyer leucocytaire, il y a tantôt interposition entre le foie et l'épiploon d'un exsudat granuleux contenant des leucocytes, des cellules hépatiques en voie de désintégration ; tantôt c'est l'épiploon infiltré et transformé qui vient au contact même des trabécules hépatiques, elles-mêmes nécrosées.

A l'immersion, deux faits dominent : c'est l'existence de néoformations vasculaires, d'autre part un afflux leucocytaire produit sans doute sous l'influence de germes dont nous n'avons pas dans cette observation déterminé la nature.

Figure 5, *se rapportant à cette coupe.* — (Fixation à l'alcool. Inclusion au collodion. Colorations diverses. — Coupe examinée à un faible grossissement.) A la partie inférieure de la coupe, on voit l'épiploon dont les cellules sont en partie dégraissées en différents points ; au niveau du confluent de ces mailles, de nombreux noyaux de cellules conjonctives et quelques leucocytes. Les travées conjonctives de l'épiploon, déjà épaissies, apparaissent transversales.

A la partie centrale de la figure, un placard fortement épaissi d'épiploon, où l'on rencontre quelques groupes d'éléments leucocytaires, à droite de la fibrine fibrillaire contenant des leucocytes et des cellules hépatiques disloquées.

L'épiploon, dans la portion gauche de la figure, est directement adhérent au tissu hépatique.

Les capillaires hépatiques béants, remplis de globules rouges, sont adjacents à la surface épiploïque qui les oblitère.

Vers le centre de la figure, une large bande représente une coupe horizontale d'un fil ; au-dessous d'elle, deux coupes transversales du même fil.

Au-dessus de la région du fil, le foie avec ses noyaux, ses travées, ses capillaires dilatés.

A la partie supérieure et au milieu, veinule sus-hépatique.

Voici maintenant la description complète d'une coupe de cicatrice telle qu'elle se présente un mois après l'opération.

(Fixation à l'alcool. Inclusion au collodion. Colorations diverses. Coupe examinée à un faible grossissement.)

Contre le foie, le bloc fibreux, qui est le reliquat de l'épiploon, a perdu toute trace de tissu adipeux et s'est transformé en un tissu fibreux riche en leucocytes au niveau de certains points, et riche, en d'autres points, en cellules géantes polymorphes et de dimensions variables ; quel que soit l'aspect des travées, l'adhérence entre l'épiploon et le foie est toujours parfaite. Les travées fibreuses sont très irrégulièrement distribuées : les unes sont infiltrées de leucocytes polynucléaires, les autres présentent l'aspect du tissu conjonctif

adulte, pauvre en éléments cellulaires. Dans ces intervalles, en certains points, de véritables îlots leucocytaires où l'objectif à immersion décèle l'existence de germes. Sur d'autres points, dans les interstices, on aperçoit de grandes cellules géantes (fig. 6), associées avec des leucocytes mono ou polynucléaires. Les cellules géantes ont un protoplasma pâle ou granuleux contenant des débris de nucléoles ou de vacuoles ; quelques-unes englobent des fils. Quelquefois des cellules géantes de forme régulière se trouvent accolées à un amas microbien ou fibrinoïde en continuité directe avec son

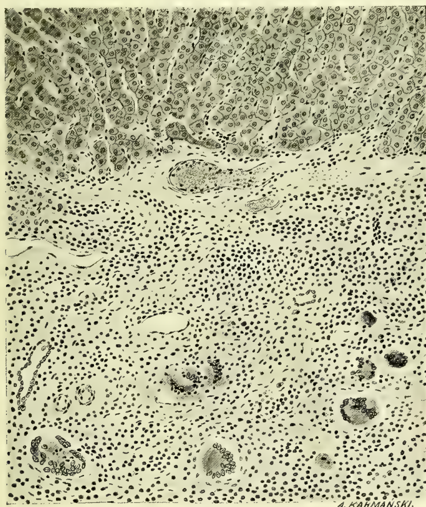


Figure 6.

protoplasma; ailleurs, autour d'un bloc de matière brillante vivement colorée par l'éosine (fibrine), des leucocytes poly et mononucléaires sont accumulés en quantité considérable dans les travées fibreuses fondamentales.

Les vaisseaux sont relativement peu nombreux, mais larges, et contenant nombre de leucocytes polynucléaires.

L'examen de la coupe au bleu polychrome de Unna donne les résultats suivants : la formation de certaines cellules géantes est très certainement d'origine leucocytaire pour un grand nombre d'entre elles. Sur cette coupe, il est difficile d'établir l'origine et le mode de formation des vaisseaux sanguins que l'on aperçoit exactement à la jonction du foie et de l'épiploon fibrosé.

Figure 6, *se rapportant à cette coupe.*

A la partie supérieure de la préparation, les trabécules hépatiques montrent la limite du foie.

Tout le reste de la préparation est formé par le tissu épiploïque devenu fibreux. Dans ce tissu fibreux, quelques vaisseaux béants, les uns remplis de globules, les autres vides. De nombreuses cellules géantes sont semées dans la moitié inférieure de l'épiploon. Les travées fibreuses de l'épiploon se reconnaissent à leurs ondulations pâles, pauvres en éléments cellulaires : le tissu interstitiel est infiltré d'éléments leucocytaires, surtout nombreux au bas de la figure.

A l'union du foie et de l'épiploon, on distingue un tissu conjonctif très dense, pauvre en éléments cellulaires, qui, d'une part, se continue directement avec le tissu conjonctif épiploïque, et, d'autre part, tapisse la surface hépatique à la façon d'une capsule fibreuse.

Plus spécialement au niveau de cette soudure hépato-épiploïque, on remarque un large capillaire rempli de sang, à parois extrêmement minces. A droite et près de ce capillaire, des débris de fils en voie de désintégration.

Application de la méthode des greffes péritonéales a l'espèce humaine

La méthode des greffes péritonéales a été employée par nombre de chirurgiens, et nous citons entre autres M. le professeur Terrier, MM. Tuffier, Mauclaire, Gosset, Brunswick, etc. Elle est entrée actuellement dans le domaine de la pratique.

Le cadre si limité de ce travail ne nous permet que de résumer très brièvement quelques observations prises au hasard parmi nos documents.

Résumé d'une observation due à l'obligeance de M. Tuffier, chef de service à l'hôpital Beaujon, et relevée par M. de Lacombe. — Mme D..., journalière, quarante-trois ans, entrée le 13 Juin. Fibrome. Opérée le 27 Juin. Laparotomie. L'utérus peu mobile ne se laisse pas amener dans la plaie, la surface antérieure est bosselée par un fibrome interstitiel. L'incision utérine médiane. Enucléation ; on trouve un fibrome de volume de la dernière phalange du pouce. L'exploration utérine nous fait constater un autre fibrome. L'utérus est gros et résistant. Je pratique une incision jusque dans la cavité utérine. J'y introduis le doigt et je constate l'insertion sur le fond de l'utérus d'un gros pédicule faisant suite à un fibrome polypeux qui s'est creusé une loge entre le col et le corps de l'utérus. Je sectionne au bistouri l'insertion du pédicule au fond de l'utérus et j'extrais le polype. Je fais deux surjets de suture au catgut un sur le parenchyme musculaire, l'autre superficiel, très soigné, sur le péritoine. Trouvant que la suture ainsi faite est un peu tirée en

bas par cet utérus qui est dur, je lui fais une Lœwyte. Je ne puis drainer la cavité utérine qui n'a pas été suffisamment dilatée, et comme le sang s'écoule par le vagin, la cavité est perméable. Ovaires scléro-kystiques, trompe indemne adhérente au Douglas. Je libère le tout et draine par l'abdomen. Suite normale. Fil enlevé le 6 Juillet, malade partie le 17 Juillet.

Résumé d'une observation due à l'obligeance de M. Mauclaire, chef de service à l'Hôtel-Dieu, et relevée par M. Rigollot, interne de service. Hémorragies, incisions exploratrices du parenchyme hépatique traitées par l'application des greffes péritonéales.

Il s'agit d'une malade entrée dans le service du professeur Dieulafoy avec le diagnostic de kyste hydatique du foie et passée en chirurgie.

On pratiqua en des points différents trois ponctions avec la seringue de Pravaz. Par le premier orifice, fait au point le plus saillant de la tumeur, on injecte 1 centimètre cube de solution de formol, mais en inspirant ensuite avec la seringue, on ne ramène pas de liquide eau de roche, il ressort seulement du sang. Les deux autres ponctions également faites à 4 ou 5 centimètres de profondeur en des points différents sont également négatives. On se décide à inciser au point le plus saillant; une incision verticale de 4 centimètres de longueur et de 3 centimètres de profondeur est faite, donnant lieu à une hémorragie abondante de sang noir. L'exploration par cette incision reste négative. On tamponne un moment à la gaze, mais l'hémorragie persiste très abondante, les orifices de ponction continuent également à donner.

On détache aiors un fragment d'épiploon après ligature du pédicule au catgut, et l'on applique une greffe péritonéale avec points de suture perforants. En présence de l'incertitude du diagnostic, on prélève au niveau du bord antérieur tranchant un fragment cunéiforme du parenchyme hépatique. L'hémorragie est très abondante. On fait un tamponnement provisoire à la gaze, qui d'ailleurs ne l'arrête pas, et pendant ce temps on détache un nouveau fragment épiploïque avec lequel on *bourre* la perte de substance en suturant au niveau de ses bords au parenchyme hépatique. On se livre à une dernière exploration du foie, au niveau de son lobe gauche que l'on sent hypertrophié, et de sa face inférieure, sans nulle part trouver de point fluctuant.

On peut constater, avant de refermer l'abdomen, que les greffes assurent parfaitement l'hémostase et que leurs bords sont particuliers, ceux de la plaque posée la première adhèrent déjà au parenchyme hépatique. Fermeture de la paroi. Suites normales.

Résumé d'une observation due à l'obligeance de M. Leuret et parue dans la thèse de Lebreton : « Contribution à l'étude des plaies de la rate. » Paris, 1904. — Malade entrée pavillon Velpeau, service Bouilly, en Janvier 1903, pour un kyste de l'ovaire.

Opération par M. Bouglé. Adhérences du kyste. Du sang s'écoule constam-

ment pendant l'opération, On en recherche l'origine et on trouve une déchirure de la rate de 1 centimètre de profondeur et de 2 centimètres de longueur. Cette déchirure avait été causée par une adhérence sur laquelle on avait tiré. Deux points de suture qui coupent; cela saigne toujours. On tente alors la méthode de Robert Lœwy. Un fragment d'épiploon est prélevé et suturé par quatre points de catgut sur la déchirure. L'hémorragie s'arrête immédiatement. Fermeture de la paroi. Suite normale.

Résumé d'une observation due à l'obligeance de M. Tuffier, chef de service de l'hôpital Beaujon, et relevée par M. de Lacombe. — Mme T..., trente et un ans, entrée le 27 Juin. Fibrome. Opération le 30 Juin. Laparotomie. .... « L'utérus est à peu près double du volume normal. Je trouve un fibrome du volume d'une grosse noix en partie dans le tissu interstitiel, en partie dans la cavité. Je l'énuclée facilement. Drainage de la cavité par le vagin. Lœwyte. » Guérison.

Dans un cas très intéressant d'iléo-sygmoïdostomie pour cancer du côlon transverse (angle gauche) chez un malade qui présentait de l'occlusion intestinale, M. Gosset, aidé de M. Dujarrier, pour assurer l'étanchéité de la suture, pose une plaque péritonéale sur la partie antérieure de la suture. Le résultat fut parfait.

Signalons encore un cas de kyste hydatique ouvert par M. Mauclaire à travers un demi-centimètre de parenchyme hépatique. Ce kyste fut traité par le capitonnage et le bourrage d'une partie de la poche par l'épiploon. La malade guérit fort bien. (*Bull. Société anatomique*, 1903).

Résumés d'observations dues à l'obligeance de M. Gosset, professeur agrégé. — Double salpingite suppurée. Hystérectomie sus-vaginale. Greffe épiploïque. Drainage abdominal. Guérison.

C. H..., dix-sept ans, entrée le 4 Septembre 1903, à la Pitié, dans le service du professeur Terrier, opérée le 11 Septembre 1903. Aide, M. Alexandre. .... « On réduit une anse grêle qui adhérait à la trompe gauche en mettant une greffe. » Guérison.

Hystérectomie abdominale sus-vaginale pour annexes suppurées. Greffe épiploïque. Drain et mèche.

C. O..., vingt-sept ans, entrée le 28 Avril 1903 dans le service du professeur Terrier, opérée le 6 Mai par M. Gosset, aidé de M. Lecène. Chloroforme. M. Boureau.... « Annexes droites suppurées adhérentes en particulier avec une anse grêle qui descend dans le Douglas. Ligature des pédicules. Surjet péritonéal sur le bord supérieur du ligament large gauche et sur la tranche utérine, à droite, libération de l'anse grêle, sur laquelle on place une greffe épiploïque. » Drainage. Guérison.

LA

TUBERCULOSE DE LA VULVE

Par X. BENDER

Depuis mes premières recherches sur la tuberculose de la vulve, qui datent de 1903, et depuis la publication du mémoire que j'écrivis à cette époque en collaboration avec mon distingué confrère et ami M. P. Petit[1], j'ai constamment poursuivi l'étude de cette intéressante affection. Heureusement servi par le hasard, j'ai pu étudier deux nouveaux cas personnels et j'ai rassemblé, d'autre part, les diverses observations éparses dans la littérature médicale. Une grande partie de ces documents a servi de base à la thèse de Mlle Marguerite Bonnin[2], parue en 1904. Depuis lors, quelques observations nouvelles ont été publiées et j'ai pu compléter mes recherches personnelles. J'essaierai donc aujourd'hui de grouper tous ces faits et de tracer une étude d'ensemble de la tuberculose vulvaire, aussi complète et aussi claire que le permettent nos connaissances actuelles.

Tous les auteurs s'accordent à considérer la tuberculose de la vulve comme une affection très rare; on la trouve à peine mentionnée dans les traités classiques, et encore ceux-ci n'envisagent-ils guère que la forme banale, la forme ulcéreuse de cette affection. Pourtant, depuis quelques années, les observations se sont multipliées, sans doute parce que les recherches histologiques, plus précises et plus communément pratiquées, ont permis de mettre en évidence la tuberculose dans un bon nombre de cas où, cliniquement, elle était restée insoupçonnée. Et c'est ainsi que la tuberculose paraît devoir acquérir une place de plus en plus importante dans le cadre de ces affections ulcéro-

---

1. P. Petit et X. Bender. — « Sur une forme hypertrophique, non ulcéreuse, de tuberculose de la vulve ». *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1903, n° 6, p. 947.

2. Mlle Bonnin. — « Contribution à l'étude de la tuberculose de la vulve. » *Thèse*, Paris, 1904.

hypertrophiques vulvaires, naguère réunies sous le nom générique et imprécis d'*esthiomène de la vulve*. Il est bien certain que ce mot d'esthiomène ne peut conserver actuellement qu'une signification purement clinique, et qu'il ne répond à aucun substratum anatomique nettement défini. Et je ne puis que répéter aujourd'hui ce que je disais, il y a trois ans, avec M. Petit :

« Nous sommes loin de partager l'opinion de M. Verchère[1] qui, dans un mémoire récent, considère l'esthiomène comme un mode de réaction spécial des tissus ano-vulvaires, sous l'influence d'affections très diverses, comme un SCLÉRÈME ANO-GÉNITAL, suivant sa propre expression. C'est changer le mot sans éclairer la question ; c'est un retour en arrière à la conception ancienne de Huguier, aujourd'hui démontrée fausse. Nous pensons, comme M. Verchère, que les diverses affections qui se développent au niveau de la vulve présentent souvent des caractères macroscopiques à peu près identiques, sans doute en raison de la structure anatomique de cette région. Mais ce n'est pas une raison suffisante pour faire de tout cela un seul état morbide, pour considérer comme identiques, au point de vue clinique et anatomo-pathologique, des lésions très différentes qui n'ont qu'un caractère commun, l'hypertrophie associée ou non à des ulcérations plus ou moins étendues.

« Il faut s'efforcer, bien au contraire, de mettre en évidence les divers facteurs étiologiques qui correspondent à ce que nous appellerons le SYNDROME ESTHIOMÈNE, et peut-être arrivera-t-on ainsi à déceler leurs caractères particuliers, à en donner des signes qui rendront le diagnostic plus aisé. »

I. Anatomie pathologique. — Jusqu'à ces derniers temps, la seule forme connue de la tuberculose vulvaire, la seule décrite dans les ouvrages classiques, était la *forme ulcéreuse*.

Mlle Gorovitz[2] dit, en effet, dans sa thèse : « La tuberculose vulvaire peut se présenter sous la forme de granulations miliaires ou de foyers caséeux. Mais ce que l'on rencontre le plus souvent, ce sont des ulcérations. Ces ulcérations apparaissent primitivement isolées les unes des autres, puis, peu à peu, elles se réunissent de manière à former une vaste et profonde perte de substance. »

---

1. VERCHÈRE. — « Valeur séméiologique de l'esthiomène ano-vulvaire ». *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1898, p. 777.

2. Mlle GOROVITZ. — « De la tuberculose génitale chez la femme ». *Thèse*, Paris, 1900.

Pour Labadie-Lagrave et Legueu[1] la forme habituelle de la tuberculose vulvaire est l'ulcération solitaire, irrégulière, à fond jaunâtre, avec des petits points gris autour.

J. Veit[2] signale que la tuberculose vulvaire n'a été observée que sous la forme ulcéreuse.

Gebhard[3] enfin, en 1899, déclare que la seule forme avérée de tuberculose vulvaire est la forme ulcéreuse : *Mit Sicherheit beobachtet ist nur das tuberkulöse Geschwür.* D'après cet auteur, il s'agit habituellement d'un ulcère à bords déchiquetés et irréguliers, à fond recouvert d'un enduit pultacé, parsemé de petites granulations miliaires jaunâtres. Le tableau est souvent compliqué de trajets fistuleux, de bourgeons polypoïdes.

Cette conception de la tuberculose de la vulve pouvait être considérée comme exacte au moment où écrivirent ces différents auteurs. Mais elle ne s'accorde plus actuellement avec les faits observés. On sait aujourd'hui, depuis la thèse de Poeverlein[4] et depuis la publication de mon premier travail, qu'il existe, à côté de la forme ulcéreuse classique de la tuberculose vulvaire, une autre variété dans laquelle l'ulcération peut faire complètement défaut et où toute la lésion est constituée par de l'hypertrophie, de l'œdème et un aspect éléphantiasique des téguments. Cette forme est assurément plus rare que la forme ulcéreuse, mais je ne crois pas qu'elle soit absolument exceptionnelle. Sa rareté apparente est due sans doute à ce que les lésions caractéristiques sont très discrètes, très disséminées, et à ce qu'il faut de patientes recherches pour les mettre en évidence. Dans les deux cas qu'il m'a été donné d'observer, j'ai dû pratiquer un très grand nombre de coupes avant d'arriver à une certitude absolue, et j'ai pu me convaincre qu'il était possible et même facile de passer à côté du diagnostic.

Il est probable que, sur cette forme hypertrophique, des ulcérations peuvent venir se greffer dans la suite, au cours de l'évolution de la maladie. Mais ceci n'empêche pas de retenir ce fait essentiel que pendant longtemps les lésions peuvent évoluer sans ulcération et que, sous cette forme, la tuberculose vulvaire est très difficile à reconnaître. Il existe, anatomiquement et cliniquement, deux formes distinctes de *tuberculose de la vulve* qui doivent être étudiées séparément.

---

1. Labadie-Lagrave et Legueu. — « Traité médico-chirurgical de gynécologie », 2e éd., p. 534.

2. J. Veit. — « Handbuch der Gynäkologie », Bd III, I Abt., p. 177.

3. Gebhard. — « Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane ». Leipzig, 1899, p. 579.

4. Poeverlein. — *Thèse*, Munich, 1902.

1° TUBERCULOSE ULCÉREUSE OU ULCÉRO-HYPERTROPHIQUE DE LA VULVE. — Cette forme est de beaucoup près la plus fréquente. J'ai pu en réunir 29 observations, dont un cas personnel.

Les premières observations publiées sont celles de Winckel[1] (obs. I et II). Dans un premier cas il existait, au niveau de la partie moyenne de la petite lèvre gauche, une tuméfaction du volume d'un œuf de pigeon, dont la face interne offrait une ulcération d'aspect granuleux. Dans un second cas la région vulvaire était tuméfiée dans son ensemble et comme œdémateuse, avec des parties indurées au niveau des grandes et des petites lèvres. Au niveau de la base du clitoris, dans l'intervalle compris entre les petites lèvres et la grande lèvre droite, existaient plusieurs longues fissures ulcérées recouvertes d'un enduit purulent.

Dans le cas de Cayla[2] (obs. III), les lésions étaient très accentuées; l'anus et le vagin formaient un véritable cloaque; les grandes lèvres, hypertrophiées, présentaient de nombreuses ulcérations.

La malade de Deschamps[3] (obs. IV) présentait une large ulcération étendue à la totalité de la grande lèvre gauche.

Dans les trois observations de Demme[4] (obs .VI, VII et VIII), il s'agissait d'ulcérations de dimensions variables siégeant, soit sur les petites lèvres, soit au niveau de l'entrée du vagin, et recouvertes d'un enduit purulent.

Chez la malade de Chiari[5] (obs. V), il existait un œdème de moyenne intensité des grandes lèvres, et l'on trouvait une large ulcération qui avait détruit la petite lèvre droite et s'était propagée à la fosse naviculaire et au clitoris. Dans le cas de Zweigbaum[6] (obs. IX), il s'agissait également d'une ulcération profonde, siégeant au niveau de la petite lèvre gauche.

Dans le cas de Viatte[7] (obs. X), on trouvait autour du méat urinaire trois végétations d'aspect polypoïde, masquant une ulcération de couleur rouge sombre. Dans le cas d'Emanuel[8] (obs. XI), il existait une grande ulcération séparant l'anus de l'entrée du vagin et occupant toute la largeur du plancher périnéal.

---

1. WINCKEL. — « Pathologie der weiblichen Sexualorgane ». Leipzig, 1881.
2. CAYLA. — *Progrès médical*, 1881, n° 33, p. 648.
3. DESCHAMPS. — *Archives de tocologie*, 1885, p. 19.
4. DEMME. — *Wien. med. Blätter*, 1887, n° 50.
5. CHIARI. — *Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis*, Wien, 1886.
6. ZWEIGBAUM. — *Berl. klin. Woch.*, 1888, n° 22.
7. VIATTE. — « Klinische und histologische Untersuchungen über Lupus vulvæ ». *Inaug. Diss.*, Basel, 1891.
8. EMANUEL. — *Zeitschrift für Geb. und Gyn.* 1894, Bd. XXIX.

Martin[1] a publié en 1895 une observation dans laquelle les petites lèvres étaient hypertrophiées et ulcérées (obs. XII). Le même auteur publiait, en 1901, un nouveau cas des plus intéressants: la grande lèvre droite, très hypertrophiée, formait une tumeur du volume des deux poings; la grande lèvre gauche atteignait les dimensions d'une pomme. Il existait, en outre, des lésions ulcéreuses au niveau des cuisses (obs. XXIV).

Les lésions étaient comparables, avec des variantes individuelles dans les cas de Montgomery[2] (obs. XIII, 1895), de Winter[3] (obs. XIV, 1896), de Schenk[4] (obs. XV, 1896), de Küttner[5] (obs. XVI, 1896), de Karajan[6] (obs. XVII, 1897), de Havas[7] (obs. XVIII, 1897), de Davidsohn[8] (obs. XIX, 1899).

Dans les deux cas de Gebhard[9] (obs. XX et XXI, 1899), dans les cas de Rieck[10] (obs. XXII, 1899), de Kelly[11] (obs. XXIII) et de Rechenbach[12] (obs. XXV, 1901).

Dans l'observation que j'ai publiée avec Nandrot[13] (obs. XXVIII, 1904), les grandes lèvres, droite et gauche, étaient très hypertrophiées. Au niveau de la partie inférieure de la grande lèvre gauche, existait une nodosité du volume d'une noix, violacée et percée de deux petits orifices fistuleux qui laissaient sourdre par pression une petite quantité de pus jaune verdâtre. Il existait une formation analogue à la partie inférieure de la grande lèvre droite. Autour des lésions principales on trouvait une série de petites ulcérations superficielles, recouvertes d'un enduit purulent, jaune verdâtre, mal lié, et quelques saillies papuleuses, non ulcérées, entourées d'une auréole rosée.

---

1. Martin. — *La Normandie médicale*, 1895, n° 2, et *Revue médicale de Normandie*, 1901, n° 24.
2. Montgomery. — *International clinics*, 1895, Vol. III, p. 280.
3. Winter. — « Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik ». Leipzig, 1896.
4. Schenk. — *Beiträge zur klin. Chir.*, 1896, Bd XVII.
5. Kuttner. — « Zur Tuberkulose der aüsseren weiblichen Genitalien ». *Beiträge zur klin. Chir.*, 1896, Bd XVII, p. 533.
6. Karajan. — *Wien. klin. Woch.*, 1897, p. 921.
7. Havas, cité par Neumann. — « Sammelbericht über die im Jahre 1897, in Ungarn erschienenen Arbeiten geburtshilflichen und gynäkologischen Inhalts ». *Monat. f. Geb. u. Gyn.*, 1898, Bd VIII.
8. Davidsohn. — *Berl. klin. Woch.*, 1899, n° 25.
9. Gebhard. — « Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane ». Leipzig, 1899, p. 579.
10. Rieck. — *Monat. f. Geb. u. Gyn.*, 1899, Bd IX.
11. Kelly. — « Operative Gynæcology ». Vol. I.
12. Rechenbach. — « Ein Fall von sogen. Lupus vulvæ ». *Inaug. Diss.*, Halle, 1901.
13. Bender et Nandrot. —Tuberculose ulcéreuse de la région vulvo-périnéale ». *Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris*, 1904, Février, p. 129.

La malade de Renaud[1] (obs. XXIX, 1904) présentait une tuméfaction rouge bleuâtre de la grande lèvre gauche; à la partie supérieure de la grande lèvre et empiétant sur sa face interne existait une ulcération d'apparence torpide, grosse comme un haricot, creusée en forme de cupule et mettant à nu le canal de Nück et le ligament rond. La malade de Chiarabba[2] (obs. XXX, 1904), atteinte de tuberculose ulcéreuse du col de l'utérus, présentait au niveau des grandes lèvres, rétractées et atrophiées, trois nodosités lenticulaires indurées.

Enfin, dans le cas de Hamburger[3] (obs. XXXI, 1906), il existait une ulcération sur le côté interne de la commissure des petites lèvres, ulcération accompagnée d'une adénite inguinale double.

On voit, d'après ce compte rendu rapide des différentes observations publiées, que la tuberculose ulcéreuse de la vulve, comme d'ailleurs toutes les tuberculoses, peut se présenter sous des aspects très variés. Les ulcérations sont presque toujours les lésions prédominantes; elles existent même parfois à l'exclusion de toute autre modification des tissus. Ces ulcérations présentent les caractères classiques de la tuberculose : bords déchiquetés, surélevés, fond rougeâtre recouvert de granulations jaunes ou grisâtres. Mais le plus souvent les lésions ulcéreuses se compliquent, tantôt d'un œdème des régions avoisinantes, tantôt d'une véritable hypertrophie des grandes et des petites lèvres, hypertrophie qui peut atteindre parfois des dimensions considérables, comme dans le cas de Martin. Parfois, les régions ulcérées sont entourées de bourgeons fongueux, rougeâtres, très friables, saignant au moindre contact. Dans quelques cas, et en particulier dans mon observation, il existait des trajets fistuleux multiples, plus ou moins profonds, rappelant absolument l'aspect des fistules anales.

L'*examen histologique* révèle, au niveau des régions ulcérées, les lésions caractéristiques de la tuberculose. L'épithélium est détruit sur une plus ou moins grande étendue; le fond de l'ulcération est constitué par un tissu conjonctif jeune, richement vascularisé, abondamment infiltré de leucocytes et où l'on trouve habituellement des granulations

1. A. Renaud. — « Tuberculose ulcéreuse primitive de la grande lèvre ». *Revue médicale de la Suisse romande*, 1904, Avril.

2. Chiarabba. — « Un caso di tuberculosi vulvare da tuberculosi uterina ». *Giornale di Gin. e di Ped.*, 1904, n° 22, p. 341. Je n'ai pu me procurer le travail de Chiarabba, et je cite son observation d'après une analyse publiée en 1905 dans les *Annali di Ost. e Gin.*

3. Hamburger. — *Wiener med. Wochenschr.*, 1906, 3 Février.

tuberculeuses typiques, avec des bacilles de Koch en plus ou moins grand nombre.

Voici d'ailleurs, à titre d'exemple, la description histologigue de mon observation personnelle (obs. XXVIII fig. 1).

L'examen histologique a porté sur une série de fragments prélevés en différents points, au niveau des régions ulcérées et des orifices fistuleux. Fixation par le sublimé acétique et le liquide de Van Gehuchten. Inclusion à la paraffine. Coloration par l'hématéine-éosine, l'hématoxyline-van Gieson, le bleu polychrome de Unna. (Voir fig. 1).

On constate sur les coupes que l'épithélium présente, au voisinage des parties ulcérées, un épaississement manifeste. Les bourgeons épithéliaux interpapillaires sont hypertrophiés, tantôt volumineux, arrondis à leur extrémité en forme de massue, tantôt au contraire amincis et effilés, souvent sinueux. Les couches superficielles sont kératinisées et recouvertes d'un exsudat fibrineux. Le derme est épaissi, infiltré d'œdème et parsemé de nombreux amas de leucocytes disposés soit sous forme de traînées sous la couche basale de l'épithélium, soit autour des vaisseaux. Au niveau de l'ulcération, la couche épithéliale est brusquement interrompue et l'on se trouve en présence d'une dépression en forme de cupule, comblée en partie par une couche épaisse de fibrine tenant en suspension de nombreux leucocytes.

Le fond de cette ulcération est constitué par un tissu de granulation, formé d'un stroma conjonctif lâche, infiltré de sérosité, criblé de leucocytes et contenant un très grand nombre de vaisseaux à paroi mince et dont la cavité, distendue, apparaît remplie de sang. On trouve à ce niveau, tranchant nettement sur les régions avoisinantes, un certain nombre de granulations tuberculeuses absolument caractéristiques dont le centre, partiellement nécrosé, contient une ou plusieurs cellules géantes.

Au niveau de l'ulcération, le derme est très épaissi et l'infiltration leucocytaire se prolonge très loin dans la profondeur, particulièrement abondante autour des vaisseaux dont les surfaces de section apparaissent entourées d'une sorte de couronne de leucocytes. Sur des coupes colorées par le bleu polychrome de Unna, on constate que les leucocytes sont en majorité des polynucléaires, avec quelques plasmazellen et d'assez nombreuses mastzellen.

On trouve dans la profondeur et aussi latéralement, à distance de l'ulcération, au-dessous de la couche épithéliale demeurée intacte, un certain nombre de granulations tuberculeuses disséminées.

La coloration des coupes par la méthode de Ziehl a permis de mettre en évidence un assez grand nombre de bacilles de Koch.

2° Tuberculose hypertrophique, non ulcéreuse, de la vulve. — Il n'existe à ma connaissance que trois observations répondant à cette forme. Ce

sont, par ordre chronologique, le cas de Poeverlein[1], l'observation que j'ai publiée avec M. P. Petit[2], et un cas nouveau, qui m'a été obligeamment communiqué par mon excellent collègue et ami, M. Latteux, et dont j'ai pu faire récemment une étude histologique complète.

Dans le cas de Poeverlein, les lésions offraient l'aspect suivant : la grande lèvre droite était fortement saillante et formait une tumeur rougeâtre ; la face interne de la petite lèvre droite était occupée par une tumeur présentant environ la largeur d'une pièce de cinq francs, hérissée de verrucosités rougeâtres ou noirâtres. Le revêtement cutanéo-muqueux était absolument intact. La tumeur semblait avoir infiltré profondément le stroma de la petite et de la grande lèvre droites ; sa surface était recouverte d'une sécrétion brunâtre, visqueuse, fétide (Voir obs. XXVI).

Dans l'observation que j'ai publiée avec M. Petit, et qui était vraiment typique, les grandes lèvres, surtout la droite, étaient le siège d'une sorte d'œdème dur. Les petites lèvres sur toute leur étendue, le capuchon du clitoris, le pourtour du méat urinaire, étaient transformés en un tissu végétant, de coloration rouge sombre, de consistance ferme. Les caroncules myrtiformes étaient remplacées par des bourgeons lardacés qui masquaient l'entrée du vagin. En aucun point, et malgré l'examen le plus minutieux, on ne trouvait d'ulcérations (fig. 2).

Enfin, dans le dernier cas, encore inédit, que je rapporte aujourd'hui les lésions présentaient la disposition suivante :

Les grandes lèvres étaient saines, sauf au niveau de leur partie inférieure où elles étaient œdématiées et indurées. Les petites lèvres, en revanche, étaient considérablement hypertrophiées, la gauche plus que la droite. Elles formaient deux volumineux bourrelets dont la surface était rugueuse, irrégulière, sillonnée de plis. Il existait, au niveau de leur face interne, de petites verrucosités se prolongeant jusqu'à l'entrée du vagin.

Au niveau de la partie supérieure de la petite lèvre droite existait une masse nodulaire, saillante, du volume d'une petite noix. A gauche existait une tumeur du même genre, mais plus volumineuse, irrégulière et bosselée, s'implantant sur la moitié supérieure de la petite lèvre correspondante.

Toutes ces masses néoformées présentaient une coloration rouge

---

1. Poeverlein. — « Ein Fall von Tuberkulose der vulva ». *Inaug. Diss.*, Munich, 1902
2. P. Petit et X. Bender. — *Loc. cit.*

sombre, violacée. Le capuchon du clitoris était, lui aussi épaissi et induré, il n'existàit pas d'ulcérations.

Au point de vue histologique, les lésions présentaient, dans ces trois cas, des caractères tout à fait comparables.

Voici tout d'abord la description de Poeverlein (obs. XXVI, 1902) :

L'examen histologique porta sur des coupes en séries de divers fragments comprenant toute l'épaisseur des deux lèvres. Coloration : hématéine-éosine et Van Gieson.

Cet examen montra que l'épithélium de revêtement était conservé dans son intégrité en tous les points de la tumeur. Les assises épithéliales superficielles sont kératinisées ; les bourgeons épithéliaux interpapillaires sont plus allongés que normalement ; en quelques points, on trouve un léger degré de prolifération épithéliale ; pas d'augmentation du nombre des papilles.

Les glandes sudoripares et sébacées ne présentent aucun caractère anormal. Dans l'épaisseur de l'épithélium, on ne note aucune modification ; il recouvre partout, d'une manière régulière, le tissu conjonctif sous-jacent, même au niveau des points où les verrucosités sont les plus volumineuses.

Le tissu conjonctif est tuméfié et œdémateux. Le nombre des vaisseaux, artères et veines, paraît augmenté ; les veines sont légèrement dilatées. Autour des vaisseaux, particulièrement autour des lymphatiques, on trouve une infiltration abondante de cellules rondes.

Indépendamment de ces amas, on trouve également, disséminés au milieu du tissu conjonctif, de nombreux foyers d'infiltration embryonnaire, qui contiennent fréquemment, en leur centre, des cellules géantes typiques, avec une couronne nucléaire très nette. En certains points, on en observe jusqu'à dix. Ces amas siègent, pour la plupart, au voisinage de grands espaces lymphatiques ; certains présentent au complet la disposition classique du tubercule avec, de dehors en dedans, une zone de cellules lymphoïdes, une zone de cellules épithéloïdes contenant quelques cellules géantes, le centre du tubercule en état de dégénérescence hyaline. Ces tubercules étaient développés à une distance variable du revêtement épithélial ; ils en étaient distants pour le moins de 1 à 2 millimètres.

La recherche des bacilles est restée négative ; mais cela n'a rien qui doive nous surprendre, la pièce ayant été conservée dans l'alcool pendant sept ans avant d'être soumise à l'examen histologique.

Dans ma première observation (Petit et Bender, 1903, voir obs. XXVII), les constatations ont été les suivantes (fig. 3, 4 et 5) :

L'examen histologique a porté sur une série de fragments des parties enlevées. Ces fragments ont été fixés par l'alcool absolu ou le liquide de Van Gehuchten et coupés après inclusion à la paraffine.

1° *Coupes comprenant toute l'épaisseur des petites lèvres.* — Sur des coupes colorées par l'hématéine-éosine, et à un faible grossissement, on constate que l'épithélium ne présente rien de bien particulier; cependant l'épaisseur de la couche de cellules pavimenteuses paraît diminuée. En revanche, il existe en certains points un léger degré de prolifération épithéliale, un allongement des bourgeons interpapillaires qui forment des arborisations irrégulières. Les glandes sébacées sont presque totalement absentes; c'est à peine si l'on en rencontre une de place en place, à de larges intervalles.

La charpente conjonctive sous-jacente est œdématiée, abondamment infiltrée de sérosité. Les fentes lymphatiques sont très dilatées. Les capillaires sanguins sont distendus, congestionnés, entourés d'une gaine épaisse de cellules rondes; ces cellules embryonnaires forment une large couronne autour de ceux des vaisseaux qui ont été coupés perpendiculairement à leur direction. On trouve enfin, de place en place, irrégulièrement disséminés au milieu du stroma conjonctif, de nombreux amas d'infiltration leucocytaire présentant des dimensions très inégales. On trouve d'ailleurs, un peu partout, un semis de cellules rondes.

En examinant les coupes à un grossissement plus fort, on peut se rendre compte plus exactement de la structure de ces amas leucocytaires. Les uns apparaissent constitués exclusivement par des cellules rondes. D'autres présentent, au niveau de leur centre, des modifications importantes. Le noyau des cellules s'entoure d'une couche de protoplasma granuleux et les éléments prennent un aspect épithélioïde. Ces formations rappelaient tout à fait la structure des granulations tuberculeuses et, en multipliant les coupes, nous parvînmes a mettre en évidence des tubercules absolument nets avec, au centre, une ou deux cellules géantes environnées d'une double couronne de cellules épithélioïdes et lymphoïdes.

Pour étudier plus complètement l'infiltration leucocytaire, nous avons coloré un certain nombre de coupes par le bleu polychrome de Unna. Les éléments cellulaires étaient composés en majorité de lymphocytes; on y rencontre également un petit nombre de *plasmazellen*, reconnaissables à leur corps protoplasmique plus abondant, à leur noyau habituellement rejeté vers la périphérie; on y trouve enfin une assez grande proportion de *mastzellen* caractérisées par leurs dimensions plus grandes et leur coloration élective rouge pourpre.

Sur toutes ces coupes, les tubercules apparaissent irrégulièrement disséminés dans toute l'épaisseur de la petite lèvre. Ils sont situés, en général, assez profondément. Nous n'en avons trouvé qu'un petit nombre au voisinage du revêtement épithélial, et un seul qui fût immédiatement en contact avec la couche basale de l'épithélium dont quelques éléments avaient été détruits.

2° *Coupes pratiquées au niveau des grandes lèvres.* — Ces lésions sont

dans leur ensemble, tout à fait comparables à celles que nous avons rencontrées au niveau des petites lèvres. L'infiltration œdémateuse du stroma est peut-être plus abondante encore ; les capillaires sont dilatés et enveloppés des mêmes gaines d'infiltration embryonnaire. Mais les granulations tuberculeuses y sont disséminées de façon beaucoup plus discrète, et nous avons dû pratiquer un assez grand nombre de coupes pour pouvoir en rencontrer d'absolument typiques.

Les coupes colorées par le bleu polychrome de Unna révèlent également la présence d'un assez grand nombre de *mastzellen.*

3° *Coupes pratiquées au niveau du capuchon clitoridien.* — Les lésions sont, ici encore, absolument identiques, et nous n'en donnerons pas le détail pour ne pas nous exposer à des redites. La congestion est plus considérable en ce point que partout ailleurs, en raison sans doute de la grande vascularisation de la région.

4° *Coupes pratiquées au niveau des verrucosités qui entouraient le méat urétral.* — Nous retrouvons toujours la même intégrité de l'épithélium, mais l'infiltration embryonnaire est ici plus abondante encore et, en certains points, presque confluente. On trouve, surtout dans les couches profondes, des follicules tuberculeux très nets.

Le diagnostic de tuberculose nous paraissant évident à la suite de l'examen histologique, nous avons cherché à le confirmer par la recherche du bacille. Nous avons traité, dans ce but, un certain nombre de coupes par la méthode de Ziehl. Nous avons pu ainsi mettre en évidence d'une façon certaine le bacille de Koch. Les bacilles étaient, à la vérité, fort peu nombreux ; on n'en rencontrait qu'un très petit nombre, trois ou quatre, rarement plus sur une coupe, mais ils étaient absolument caractéristiques.

Voici enfin, pour terminer, l'examen histologique de ma dernière observation, encore inédite (voir obs. XXXII).

L'examen a porté sur plusieurs fragments, conservés dans l'alcool, qui m'ont été obligeamment remis par M. Latteux. Inclusion à la paraffine. Coloration à l'hématéine-éosine, à l'hématoxyline — Van Gieson et au bleu polychrome de Unna.

En examinant à un faible grossissement des coupes étendues, embrassant une large surface, on constate que l'épithélium forme une couche continue et qu'il n'existe en aucun point, ni érosion, ni ulcération. Cet épithélium ne présente pas une épaisseur uniforme. Par places, il est nettement aminci et forme une bande régulière où le relief papillaire est à peine perceptible. En d'autres points, au contraire, on note un certain épaississement. Les bourgeons épithéliaux interpapillaires, hypertrophiés, sont généralement volumineux et courts, arrondis au niveau de leur extrémité, parfois pourtant grêles et allongés.

En examinant cet épithélium à un plus fort grossissement on constate qu'il ne présente pas d'altérations bien manifestes. La couche génératrice est assez régulière, formée d'une rangée de cellules cylindro-cubiques, avec un noyau fortement coloré. Le stratum filamentosum est formé de trois ou quatre épaisseurs de cellules dont les prolongements protoplasmiques sont parfaitement nets. Il n'est pas rare de trouver, au milieu des cellules filamenteuses, des groupes de cinq ou six éléments en voie de kératinisation et dont le noyau, incurvé en forme de croissant, est rejeté vers le bord de la cellule. Les couches cellulaires sus-jacentes au stratum granulosum sont kératinisées; il n'existe pas de couche cornée régulière, on n'en trouve une ébauche qu'en certains points limités. En revanche, il existe sur presque toute la surface des fragments examinés une couche granuleuse, formée de deux ou trois assises de cellules, infiltrées de grains d'éléidine fortement colorés par l'hématéine.

Par places, la couche basale de l'épithélium ne forme plus une ligne aussi nette. Les éléments qui la constituent ont perdu leur forme cylindro-cubique; ils sont irréguliers, polyédriques, chevauchant les uns sur les autres et dissociés par des leucocytes qui s'enfoncent jusque vers la partie moyenne de la couche épithéliale.

Mais les lésions les plus intéressantes siègent au niveau du derme et des plans conjonctifs sous-jacents. En examinant à un grossissement moyen des coupes colorées par l'hématéine-éosine, on constate que le stroma est constitué par du tissu cellulaire lâche, infiltré de sérosité et contenant de nombreux vaisseaux ainsi que de larges fentes lymphatiques dont la bordure endothéliale est nettement visible. Ce tissu cellulaire est abondamment infiltré de leucocytes. On trouve tout d'abord superficiellement, sous l'épithélium, une nappe leucocytaire à peu près continue, formée d'éléments irrégulièrement disséminés. Plus profondément les leucocytes se groupent sous forme de traînées, entourant les vaisseaux dont elles accusent le trajet et dirigées perpendiculairement ou obliquement à la surface. Sur des sections transversales, les leucocytes dessinent autour des vaisseaux une bordure annulaire plus ou moins épaisse. A un fort grossissement et sur des coupes colorées par le bleu polychrome de Unna, on peut reconnaître que ces leucocytes sont en majorité des polynucléaires auxquels sont mélangées des plasmazellen en notable proportion et aussi quelques mastzellen.

Enfin, tranchant sur le fond des préparations par leur coloration plus vive, on trouve un certain nombre d'amas leucocytaires arrondis, de dimensions variables, et dont les éléments sont étroitement tassés les uns contre les autres. Ce sont des granulations tuberculeuses, certaines absolument caractéristiques avec à leur centre deux ou trois cellules géantes entourées d'un double cercle concentrique de cellules épithélioïdes et lymphoïdes. J'ajouterai d'ailleurs que la coloration des coupes par la méthode de Ziehl a permis de

mettre en évidence des bacilles tuberculeux, en très petit nombre, il est vrai, mais absolument caractéristiques.

Ces granulations tuberculeuses étaient assez discrètement disséminées, les unes vers la superficie, d'autres, au contraire, tout à fait dans la profondeur. Quelques-unes avaient subi, en leur centre, un commencement de caséification.

J'ai coloré un certain nombre de coupes par l'orcéine afin de mettre en évidence les fibres élastiques. On reconnaît alors que la couche élastique qui double normalement l'épithélium a été absolument dissociée par l'hyperplasie et l'infiltration œdémateuse du tissu conjonctif. Par places on trouve un fin lacis de fibres élastiques grêles. Ailleurs les fibres élastiques sont totalement absentes ou bien l'on n'en trouve que quelques-unes, isolées, souvent fragmentées.

Voici, en somme, trois observations qui offraient de grandes analogies à l'examen clinique et qui, anatomiquement, sont à peu près superposables. Il existait bien des différences individuelles portant sur le degré plus ou moins accentué de l'hypertrophie des téguments de la vulve, sur leur coloration. On pourra facilement s'en rendre compte en se rapportant aux observations détaillées (obs. XXVI, XVII et XXXII), et aux figures qui illustrent ce travail. Néanmoins ces faits présentent entre eux une ressemblance telle, ils diffèrent tant des autres cas connus de tuberculose vulvaire qu'il me paraît légitime de les réunir dans un groupe spécial.

II. Étiologie. Pathogénie. — La question de l'étiologie et de la pathogénie est, dans l'étude de la tuberculose de la vulve, le point le plus obscur. Les observations sont encore trop peu nombreuses et présentent entre elles trop de diversité pour qu'on soit autorisé à formuler des conclusions absolues concernant la genèse de cette affection. Les travaux récents entrepris sur la tuberculose en général et la tuberculose génitale en particulier, n'ont guère élargi le champ de nos connaissances au point de vue spécial qui nous concerne, et je n'ajouterai pas grand'chose ici aux considérations que j'ai exposées dans mes publications antérieures et qui se trouvent résumées dans la thèse de Mlle Bonnin.

Lorsqu'on se reporte aux documents cliniques, on ne peut s'empêcher d'être frappé de la fréquence relative de la tuberculose vulvaire chez les petites filles. C'est un point intéressant à signaler, par opposition avec la tuberculose de l'utérus et des annexes qui s'observe plus

fréquemment à l'âge adulte. C'est ainsi que sur les 32 observations qui servent de base à ce travail, 8 concernent des enfants; Demme rapporte 3 cas de tuberculose des organes génitaux externes chez des petites filles âgées respectivement de sept mois, de treize mois et de quinze mois. Dans le cas de Karajan, il s'agissait d'une enfant de deux ans; dans celui de Schenk, d'une enfant de quatre ans; dans celui de Küttner, d'une petite fille de six ans; d'une enfant de quatre ans dans le cas de Renaud; d'une fillette de trois ans dans le cas de Hamburger. Dans tous les autres cas il s'agissait de femmes âgées de trente à quarante ans, à l'exception du cas de Kelly où la malade avait cinquante-cinq ans.

On trouve signalés, dans un certain nombre de cas, des antécédents héréditaires tuberculeux absolument nets.

La multiparité, les infections génitales antérieures paraissent bien pouvoir jouer le rôle de causes prédisposantes. Dans le cas de Montgomery, la maladie avait débuté à l'occasion d'une fausse couche; dans le cas de Petit et Bender, les premiers symptômes étaient apparus au cours d'une grossesse.

La tuberculose vulvaire, comme toutes les tuberculoses localisées, peut être *primitive* ou *secondaire*.

1° Tuberculose secondaire de la vulve. — La tuberculose vulvaire peut venir se greffer sur une tuberculose génitale préexistante, utérine ou vaginale, l'infection se faisant directement par contiguïté (Zweigbaum, Chiarabba).

Dans d'autres cas, la tuberculose vulvaire peut survenir comme un épiphénomène à la période ultime d'une tuberculose généralisée. Il en était ainsi particulièrement dans le cas de Davidsohn, où la malade mourut de granulie.

Mais, le plus souvent, le foyer initial est représenté par une tuberculose viscérale, tuberculose pulmonaire ou intestinale le plus souvent.

Dans un certain nombre de cas, la tuberculose vulvaire secondaire est une *tuberculose métastatique*, selon l'expression de Cohnheim. Le microbe a évolué par l'intermédiaire du milieu sanguin ou lymphatique du foyer primitif vers le foyer secondaire.

Mais, en d'autres circonstances, la contamination semble pouvoir se faire par un mécanisme tout différent. Chez une malade atteinte de tuberculose pulmonaire ou de tuberculose intestinale, les germes pathogènes peuvent être transportés à la vulve par l'intermédiaire de linges

souillés par les crachats, par les selles diarrhéiques. C'est ce que M. Pozzi [1] appelle la *tuberculose primitive secondaire*. Pour ce qui concerne la tuberculose vulvaire, ce mode d'infection paraît, *a priori*, devoir être beaucoup plus fréquent que l'infection par voie sanguine.

2° Tuberculose primitive de la vulve. — Il semble bien avéré, actuellement, qu'il existe une tuberculose vulvaire primitive. Certaines observations sont, à cet égard, parfaitement démonstratives.

Quel peut être, dans les cas de ce genre, le mécanisme de l'infection?

Dans le cas de Schenk, la petite malade avait joué pendant assez longtemps avec deux enfants tuberculeux, et il est probable que l'infection s'est faite par les doigts. Il est bien possible que, parfois, la contagion d'individu à individu se fasse ainsi, soit par les mains, soit par des linges souillés de liquides tenant en suspension des bacilles. Mais il semble bien qu'il faille admettre, au moins dans un certain nombre de cas, l'inoculation directe par les rapports sexuels. L'infection par le mari paraît nette dans le cas de Rieck, elle semble probable dans le cas de Montgomery.

La possibilité de la transmission de la tuberculose par le coït est d'ailleurs établie par toute une série de travaux d'ordre clinique et expérimental.

Dès 1882, Cohnheim s'était demandé si le sperme des tuberculeux à l'appareil génital indemne ne contenait pas de bacilles, d'où la possibilité de la transmission de l'infection tuberculeuse. L'année suivante, Verneuil [2] reprenait cette idée et soutenait qu'un phtisique dont l'appareil génital était demeuré sain pouvait contagionner directement par le coït.

Peu après, Verchère [3], puis Fernet [4] publièrent des observations vraiment probantes. Deux malades de Fernet, ayant eu des rapports avec des hommes phtisiques, devinrent tuberculeuses et la localisation initiale de la maladie se fit sur l'appareil génital.

Derville [5] rapporte quelques faits analogues. D'autre part, ayant examiné le sperme de trois malades morts de tuberculose pulmonaire,

---

1. S. Pozzi. — *Loc. cit.*
2. Verneuil. — *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1883.
3. Verchère. — « Les portes d'entrée de la tuberculose ». *Thèse*, Paris, 1883.
4. Fernet. — *Soc. méd. des hôp.*, 1885, 26 Décembre.
5. Derville. — « De l'infection tuberculeuse par la voie génitale chez la femme ». *Thèse*, Paris, 1888.

sans lésions de l'appareil génital, il y trouva des bacilles de Koch. Foa [1] publiait, en 1892, une observation tout à fait comparable.

Curt Jani [2], n'ayant pas trouvé le bacille dans le sperme de tuberculeux, le découvrit cependant dans les testicules et la prostate qui paraissaient sains, six fois sur huit pour le testicule et quatre fois sur six pour la prostate.

Walther [3], à la suite de recherches analogues, obtint, il est vrai, des résultats négatifs.

De nombreux auteurs ont entrepris des recherches expérimentales pour arriver à fixer la valeur de ces faits d'observation clinique. Landouzy et Martin [4], prenant le sperme d'un phtisique dont le testicule paraissait sain, l'injectèrent dans la cavité péritonéale de cobayes; ceux-ci furent tuberculisés.

Sirena et Pernice [5] recueillirent le sperme dans les vésicules séminales d'un homme mort de tuberculose pulmonaire et dont les testicules paraissaient sains; ils l'injectèrent, après dilution dans l'eau bouillie, dans la cavité péritonéale d'un chien; il en résulta une tuberculose diffuse des plus nettes.

Je passe sur les expériences de Solles [6], de Maffucci [7], de Jaeckh [8], etc., pour en arriver aux travaux de Spano [9] et de Gaertner [10], qui sont de beaucoup les plus importants.

Gaertner, après avoir inoculé dans les testicules d'un certain nombre de lapins et de cobayes des produits tuberculeux, constata que, parmi les femelles fécondées par ces mâles, un certain nombre devinrent tuberculeuses et présentèrent des lésions très étendues du côté du vagin et de l'utérus.

Spano étudia au microscope et au moyen de cultures le sperme de malades morts de tuberculose pulmonaire, et ne put constater la pré-

---

1. Foa. — *Acad. di med. di Torino*, 1892.

2. Curt Jani. — « Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen im gesunden Genitalapparat bei Lungenschwindsucht ». *Virchow's Archiv*, 1886, Bd CIII, p. 522.

3. Walther. — *Beiträge zur path. Anat. und allgem. Pathol.*, 1894, Bd XVI.

4. Landouzy et Martin. — « Faits cliniques et expérimentaux pour servir à l'histoire de l'hérédité de la tuberculose ». *Revue de médecine*, 1883, p. 1014.

5. Sirena et Pernice. — *Gazzetta degli Ospedali*, 1887.

6. Solles. — *Journal de médecine de Bordeaux*, 1892, p. 52.

7. Maffucci. — *Centr. f. path. Anat. und allg. Pathol.*, 1894.

8. Jaeckh. — *Virchow's Archiv*, Bd CXLII.

9. Spano. — « Recherches bactériologiques sur le sperme d'individus affectés de tuberculose d'autres organes que les organes génito-urinaires ». *Revue de la tuberculose*, 1893, p. 322.

10. Gaertner. — *Zeitschrift für Hygiene und Infectionkrankheiten*, Bd XIII, p. 101.

sence du bacille; néanmoins les inoculations dans la cavité péritonéale et dans le vagin, préalablement lavé, furent positives deux fois sur trois cobayes.

Tous ces faits établissent d'une manière très certaine la possibilité de la transmission de la tuberculose de l'homme à la femme par le coït. Mais il existe, en ce qui concerne spécialement la tuberculose vulvaire ou vaginale, un facteur étiologique qui semble présenter une importance de premier ordre, je veux parler du *traumatisme* qu'on trouve signalé dans un certain nombre d'observations.

Le traumatisme, petit ou grand, évident ou méconnu, paraît, en effet, nécessaire, pour que des lésions tuberculeuses puissent se développer, primitivement, au niveau de la région vulvaire. Il est certain que les téguments de la région vulvaire, tapissés par un épithélium pavimenteux et stratifié, se prêtent mal à l'inoculation tuberculeuse; celle-ci se produira au contraire très facilement, lorsqu'une perte de substance, si minime soit-elle, une simple excoriation même, ouvre une porte d'entrée au bacille. Cela ressort très nettement des expériences de Popoff[1]. Il est impossible, d'après cet auteur, d'infecter les voies génitales sans traumatisme préalable. En revanche, lorsqu'on injecte des cultures tuberculeuses après avoir déterminé, à l'aide d'une aiguille, un traumatisme léger, on obtient des lésions qui restent localisées à l'appareil génital et aux ganglions correspondants. Mlle Gorovitz[2] a repris ces expériences et ses résultats concordent absolument avec ceux qu'a obtenus Popoff. Il lui a été impossible de reproduire la tuberculose vulvo-vaginale, sans traumatisme préalable, chez le cobaye ou le lapin.

Le traumatisme peut également jouer un rôle important dans la genèse de la tuberculose vulvaire secondaire. Lorsqu'une malade présente une tuberculose en évolution, une tuberculose pulmonaire par exemple, un traumatisme plus ou moins violent, exercé au niveau de la région vulvaire, peut créer un point d'appel pour une infection secondaire. C'est ainsi que chez la malade de Deschamps, atteinte de phtisie pulmonaire, l'éclosion de la tuberculose vulvaire succéda très nettement à un traumatisme ayant porté à ce niveau.

Le traumatisme peut enfin réveiller une infection tuberculeuse latente et déterminer la localisation du processus tuberculeux au

1. Popoff. — « De la tuberculose des voies génitales de la femme ». *Thèse*, Saint-Pétersbourg, 1898.

2. Mlle Gorovitz. — « De la tuberculose génitale chez la femme ». *Thèse*, Paris, 1900.

niveau de la vulve, en créant, en ce point, un lieu de moindre résistance. C'est ainsi que, dans mon observation XXVIII, la malade avait eu, antérieurement, une adénite cervicale très certainement bacillaire; elle paraissait guérie depuis nombre d'années, mais un traumatisme violent de la région vulvo-périnéale y détermina l'apparition de lésions tuberculeuses ulcératives. L'infection par le coït paraît pouvoir être exclue dans ce cas, le mari étant en parfaite santé. Le traumatisme semble avoir joué, ici, un rôle tout à fait comparable à celui qu'on lui a attribué dans la pathologie des ostéo-arthrites tuberculeuses, rôle dont l'importance a été mise en lumière par les célèbres expériences de Max Schüller [1].

III. **Symptômes.** — Je ne m'attarderai pas longtemps à décrire les symptômes de la tuberculose vulvaire. C'est qu'à la vérité les signes fonctionnels sont, d'habitude, très peu marqués.

On n'observe généralement pas de douleur spontanée ; cell-ci n'est guère signalée que dans quelques cas de tuberculose ulcéreuse et sous forme d'une sensation de cuisson au moment des mictions. Il existe parfois un prurit intense (Deschamps, Renaud, Martin).

Toute la maladie se résume, d'ordinaire, dans l'existence d'une ulcération ou d'une hypertrophie des téguments de la vulve. J'ai donné, plus haut, à propos de l'anatomie pathologique, une description suffisamment détaillée des caractères macroscopiques des lésions pour n'avoir plus besoin d'y revenir ici. L'adénopathie est inconstante.

IV. **Pronostic.** — Pour ce qui concerne l'*évolution*, le *pronostic* de la tuberculose vulvaire, il est nécessaire de faire abstraction de tous les cas de tuberculose secondaire, dans lesquels il existait une lésion viscérale préexistante. Dans ces conditions la tuberculose vulvaire n'est qu'un phénomène surajouté, tout à fait accessoire.

Quant à la tuberculose primitive, elle évolue parfois assez vite, se généralisant rapidement et entraînant parfois la mort à brève échéance. Il semble, à ce point de vue, que la tuberculose vulvaire offre une plus grande gravité chez les enfants (Demme).

Dans d'autres cas, au contraire, les lésions évoluent avec une extrême lenteur. Le début de la maladie remontait à *sept ans* dans le cas de Viatte, à *cinq ans* dans le cas de Montgomery, à *sept ans* dans

---

1. Voir pour cette question : Villemin. — « Traumatisme et tuberculose ». *Congrès international de la tuberculose*, Paris, 1905.

un de mes cas (Petit et Bender), à *dix-sept ans* dans le cas de Poeverlein. Malgré tout, le pronostic de la tuberculose vulvaire demeure sérieux. Il est certain que quelques malades paraissent avoir été définitivement guéries par l'intervention. Mais bien souvent les ulcérations récidivent avec une ténacité désespérante, et cela en dépit de la thérapeutique la plus énergique.

V. **Diagnostic.** — La question du diagnostic de la tuberculose vulvaire doit être envisagée séparément suivant qu'il s'agit de la forme ulcéreuse on de la forme hypertrophique.

1° *Dans la forme ulcéreuse ou ulcéro-hypertrophique*, il est des cas où le diagnostic est assez facile. Ce sont ceux dans lesquels la tuberculose vulvaire est nettement *secondaire* et où il existe des lésions bacillaires manifestes, pulmonaires, génitales, urinaires ou anales.

Mais lorsqu'il s'agit d'une tuberculose *primitive*, lorsqu'un examen méthodiquement pratiqué n'a révélé aucune tuberculose viscérale, le diagnostic pourra présenter de grandes difficultés. Ces difficultés tiennent, d'une part, à ce que les ulcérations tuberculeuses n'offrent pas toujours l'aspect caractéristique que j'ai décrit plus haut; elles tiennent d'autre part à ce que des affections ulcératives diverses peuvent, dans certains cas, simuler à s'y méprendre la tuberculose vulvaire. Je ne tenterai pas d'exposer ici les caractères différentiels de toutes ces affections. Cela m'entraînerait à décrire l'ensemble des lésions inflammatoires ou néoplasiques susceptibles de prendre naissance au niveau de la vulve[1]. J'insisterai seulement sur certaines circonstances dans lesquelles la confusion est particulièrement facile.

Chez les enfants, la *diphtérie ano-vulvaire* peut simuler la tuberculose, mais on reconnaîtra cependant ses fausses membranes, d'un gris sale, reposant sur une muqueuse tuméfiée, saignante, violacée, recouverte d'un suintement abondant. Il y a d'ailleurs presque toujours en même temps une angine diphtérique. La *gangrène ou noma de la vulve*, qui complique parfois la rougeole grave, chez des enfants débilités, se reconnaîtra à son escarre livide entourée d'une bordure tuméfiée, luisante, d'un rouge sombre.

Chez la femme, on aura souvent quelque peine à distinguer la tuberculose vulvaire du *chancre mou*; c'est également une ulcération

1. Je renvoie, pour cette question, au travail si complet et si intéressant de Delaunay et Darré. — « Diagnostic clinique des ulcérations vulvaires ». *Gazette des hôpitaux*, 1904, n° 66, p. 657 et n° 69, p. 685.

irrégulière, à fond anfractueux, à bords décollés, recouverte de pus abondant. Mais les bords sont plus rosés et moins déchiquetés que ceux des ulcérations tuberculeuses ; le chancre mou, creuse surtout en profondeur, tandis que la tuberculose s'étale en surface. La marche, d'ailleurs, éclairera le diagnostic, le chancre simple guérissant assez vite. Dans les cas de doute, on aura recours à la recherche du bacille de Ducrey et à l'auto-inoculation.

Certains *chancres syphilitiques*, les *syphilides ulcéreuses secondaires tardives* et aussi le *phagédénisme syphilitique tertiaire*, peuvent prêter à confusion. Le *cancer épithélial*, enfin, revêt parfois au niveau de la vulve une allure insidieuse et torpide. C'est une ulcération relativement superficielle, recouverte d'un enduit sanieux, saignant facilement, et qui gagne lentement en surface ; l'adénopathie n'apparaît que tardivement.

Si j'insiste sur ces cas de diagnostic difficile, c'est pour arriver à cette conclusion que, chaque fois qu'on se trouve en présence d'une ulcération vulvaire dont on ne peut affirmer immédiatement la nature, la seule conduite à tenir est de pratiquer immédiatement une biopsie. L'examen bactériologique des sécrétions est une méthode infidèle [1]. La biopsie, au contraire, donnera des renseignements positifs et permettra d'appliquer d'emblée un traitement en rapport avec la nature du mal. C'est une méthode sûre, facile à appliquer sous anesthésie locale au chlorure d'éthyle ou à l'adrénaline-cocaïne, et qui n'offre aucun danger.

2° *Dans la forme hypertrophique, non ulcéreuse*, le diagnostic est, pour ainsi dire, impossible. Les lésions n'ont vraiment rien de pathognomonique et la tuberculose peut revêtir le masque de toutes les néoplasies vulvaires. Dans l'observation que j'ai publiée avec M. Petit (obs. XXVII) on avait pensé qu'il s'agissait d'un *éléphantiasis* de la vulve. Dans le cas de Poeverlein on avait fait le diagnostic de *sarcome*. La biopsie ne peut nous fournir ici qu'un secours très aléatoire ; les granulations tuberculeuses sont si discrètement disséminées et souvent aussi si profondément situées qu'il faudrait beaucoup de chance pour

1. Je n'en veux citer qu'un exemple personnel. J'ai eu l'occasion d'observer, il y a quelque temps, une malade qui portait une large ulcération de la région clitoridienne. L'examen bactériologique ayant révélé la présence de bacilles de Ducrey, l'ulcération avait été considérée comme un chancre mou et traitée comme telle. Elle ne tarda pas à s'accroître, je pratiquai une biopsie et reconnus qu'il s'agissait d'un épithélioma. (Voir Bender et Daniel. *Bulletins et Mémoires de la Société anatomique de Paris*, 1904, p. 56.)

en rencontrer dans le fragment excisé. Le plus souvent le diagnostic restera en suspens; la tuberculose ne pourra être reconnue qu'après l'opération, à la suite d'un examen histologique très complet des parties excisées.

VI. **Traitement.** — Il ne peut être question d'intervenir chirurgicalement dans la tuberculose vulvaire lorsqu'elle vient compliquer, à leur période ultime, une tuberculose viscérale ou génitale. Dans les cas de ce genre on devra se borner à lui opposer un traitement palliatif, des pansements, tout au plus des cautérisations.

Dans tous les autres cas, il faut opérer largement et le plus tôt possible. Dans la forme hypertrophique, ou lorsqu'il existe une ulcération limitée, on peut tenter l'extirpation totale et suturer immédiatement la large brèche ainsi créée. Mais il sera parfois impossible d'extirper complètement les parties envahies en raison de l'extension du processus. Lorsqu'il existe des fistules multiples, des trajets sous-cutanés plus ou moins étendus, il faudra fendre les téguments sur la sonde cannelée, curetter les masses fongueuses ainsi mises à découvert, et faire une cautérisation énergique au thermocautère. Dans ce cas il serait imprudent de tenter la suture immédiate ; on se bornera à tamponner les plaies béantes avec de la gaze, et on laissera la cicatrisation se faire lentement.

OBSERVATIONS

Observation I. (Winckel, *Die Pathologie der weiblichen Sexualorgane*; Leipzig, 1881).

Il s'agissait, dans ce cas, d'une femme de vingt-huit ans, sans antécédents ni hérédité bacillaires. Localement on trouvait les lésions suivantes : la petite lèvre gauche présentait, au niveau de sa partie moyenne, une tuméfaction qui atteignait la dimension d'un œuf de pigeon. Cette tumeur était lisse, de couleur rosée, de consistance dure et presque cartilagineuse. A sa partie interne existait une surface de 1 centimètre de diamètre environ, superficiellement ulcérée, faiblement granuleuse. Il existait, en outre, divers noyaux indurés : l'un plus volumineux, au niveau de la grande lèvre gauche; d'autres, plus petits, au niveau du capuchon clitoridien et de la petite lèvre droite. L'examen histologique montra des lésions typiques d'infiltration tuberculeuse, mais pas de tubercules vrais, caractéristiques.

Observation II. (Winckel, *Ibid.*, 1881).

Femme de vingt-six ans, sans antécédents héréditaires. La région vulvaire

était tuméfiée dans son ensemble, comme œdémateuse, avec çà et là au niveau des grandes et des petites lèvres des parties plus indurées. Au niveau de la base du clitoris, dans l'intervalle compris entre les petites lèvres et la grande lèvre droite, existaient plusieurs longues fissures, donnant lieu à un léger suintement purulent. Les petites lèvres débordaient les grandes de 2 à 3 centimètres et formaient une masse de consistance ferme, englobant le clitoris. L'examen histologique, pratiqué par Birch-Hirschfeld, fut tout à fait positif et donna les résultats suivants : « L'épithélium présente une prolifération moyenne; le tissu conjonctif est le siège d'une infiltration abondante de cellules rondes. Cette infiltration est étendue de façon diffuse à tout le stroma, mais elle forme, par intervalles, des amas arrondis dans lesquels on trouve, en plusieurs points, des cellules géantes caractéristiques. »

OBSERVATION III. (CAYLA, *Progrès médical*, 1881, n°33, p. 648).

Malade atteinte de tuberculose pulmonaire et morte le lendemain de son entrée à l'hôpital. — *Autopsie*; la vulve présente une tuméfaction considérable accusée surtout sur les grandes lèvres. A côté des tubercules indurés on trouve des surfaces ulcérées, principalement à la face interne de la grande lèvre gauche.

L'anus et le vagin forment un cloaque dans lequel on aperçoit, à côté de végétations violacées, des dépressions donnant à toutes ces surfaces un aspect impossible à décrire. Une bride, qui présente à la vue et au toucher les caractères du tissu malade environnant, est étendue transversalement entre les deux régions fessières et sépare le rectum du vagin. La lésion a envahi les petites lèvres et le vagin sur une petite étendue; l'utérus est sain.

A l'examen microscopique, les tubercules présentent tous les caractères du lupus : infiltration du tissu conjonctif par les éléments embryonnaires.

OBSERVATION IV. (DESCHAMPS, *Archives de tocologie*, 1885, p. 19).

Femme de trente-cinq ans, atteinte de tuberculose pulmonaire et qui, quatre mois avant de venir consulter, avait subi un traumatisme au niveau de la région vulvaire; un écoulement leucorrhéique apparut aussitôt en même temps qu'un prurit intense. A l'examen, on constate une ulcération étendue ayant envahi la grande lèvre gauche et la fourchette. L'examen microscopique des tissus montra des lésions tuberculeuses et l'inoculation au cobaye fut positive. La malade mourut après trois mois et, à l'autopsie, on constata une tuberculose localisée des poumons et des organes génitaux externes.

OBSERVATION V. (CHIARI, *Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis, Wien*, 1886).

Il s'agit d'une malade de trente ans, atteinte de tuberculose pulmonaire chronique à laquelle elle succomba. A l'autopsie, on trouva des lésions de tuberculose généralisée. La trompe, les ovaires et l'utérus étaient sains. Au niveau de la vulve existaient les lésions suivantes : les grandes

lèvres étaient atteintes d'un œdème de moyenne intensité, œdème qui était étendu, d'ailleurs, à l'ensemble de la région vulvaire. Au niveau de la face interne de la grande lèvre droite, à l'emplacement de la petite lèvre correspondante, existait une large surface ulcérée qui se prolongeait en haut sur le côté droit du vagin, sur une étendue de 1 cent. 1/2 environ; l'ulcération avait atteint la fosse naviculaire, le clitoris, le méat urétral. Les surfaces ulcérées présentaient, en tous points, des caractères identiques : elles avaient une surface irrégulière et granuleuse avec de petits points caséeux; les bords étaient saillants et indurés. Le périnée était intact. Au niveau de l'anus existait une ulcération mesurant 2 centimètres carrés environ. L'examen histologique montra la nature tuberculeuse des lésions; il fut possible de colorer des bacilles de Koch.

Observation VI. (Demme, *Ueber tuberkulöse Erkrankung der weiblichen Genitalien im ersten Kindesalter*, *Wiener medizinische Blätter*, 1887, n° 50, p 1578).

Petite fille de treize mois, issue d'une mère tuberculeuse pulmonaire; accouchement normal. L'enfant fut nourrie au sein pendant trois mois, puis ensuite avec du lait de vache et des bouillies. A partir du sixième mois, la mère remarqua une tuméfaction légère de la région vulvaire, s'accompagnant d'un écoulement vaginal jaune-verdâtre, d'aspect purulent. La petite malade fut amenée à cette époque à la policlinique, où l'on pensa qu'il s'agissait d'une vulvite; on prescrivit des bains quotidiens, des pansements à l'eau blanche et plus tard, devant l'inefficacité de cette médication, des injections d'une solution à 2 pour 100 de sulfate de zinc. L'examen ne révéla rien d'anormal du côté des organes thoraciques et abdominaux; l'état général était médiocre.

La maladie présenta des alternatives d'amélioration et d'aggravation; on pratiqua, le 7 Mai 1886, un nouvel examen plus complet. On constata de la rougeur et une tuméfaction légère au niveau de l'entrée du vagin. D'autre part, il existait au niveau de la face interne de la petite lèvre gauche, une ulcération grosse comme un pois. Cette ulcération présentait une forme ovalaire; les bords en étaient irrégulièrement dentelés, anfractueux et indurés. Le fond de l'ulcération présentait une coloration jaune-verdâtre, il était irrégulier, parsemé de petites granulations du volume d'un grain de mil; les bords de l'ulcération saignaient au moindre contact; ce contact semblait d'ailleurs, provoquer de vives douleurs. Les ganglions inguinaux étaient tuméfiés et douloureux à la pression.

Afin de déterminer la nature de cette ulcération, on enleva, par grattage, quelques unes des granulations qui en tapissaient le fond et on les soumit à l'examen histologique. On constata l'existence d'un grand nombre de granulations tuberculeuses contenant des bacilles.

L'ulcération fut énergiquement curettée, cautérisée à la teinture d'iode et pansée à l'iodoforme, jusqu'à cicatrisation.

Pendant les cinq ou six semaines qui suivirent, l'écoulement vaginal s'était complètement tari; la guérison semblait parfaite. Mais, vers le début du seizième mois, l'écoulement apparut de nouveau et l'enfant succomba, en l'espace de six jours, à une méningite tuberculeuse suraiguë.

A l'autopsie on trouva des lésions de méningite tuberculeuse localisées à la base de l'encéphale; les organes thoraciques et abdominaux étaient sains. L'examen des organes génitaux révéla les lésions suivantes : l'ulcération primitivement existante au niveau de la face interne de la petite lèvre gauche était cicatrisée; il existait, en revanche, au niveau de la partie moyenne du vagin, du côté gauche, une ulcération allongée, de la dimension d'un noyau de datte et dont les caractères étaient en tous points comparables à ceux que présentait l'ulcération vulvaire. Il n'existait pas d'autres ulcérations; l'utérus et les annexes ne présentaient rien d'anormal. L'examen microscopique de l'ulcération permit d'y colorer des bacilles ; on en trouva également, mais en petit nombre dans les ganglions inguinaux hypertrophiés.

Il est vraisemblable que l'infection tuberculeuse a été transmise, dans ce cas, de la mère à l'enfant, par l'intermédiaire des crachats.

Observation VII. (Demme, *Ibid.*, 1887).

Il s'agissait dans ce cas d'une petite fille de sept mois dont le père était tuberculeux. L'enfant avait présenté, depuis le cinquième mois, des poussées récidivantes de vulvite, s'accompagnant d'un écoulement muco-purulent. L'examen montra qu'il existait, au niveau de l'entrée du vagin, du côté gauche, une ulcération tuberculeuse grosse comme une lentille. Il n'existait pas de signes d'une tuberculose viscérale quelconque. L'ulcération résista à un curettage suivi d'une cautérisation au nitrate d'argent; elle guérit cependant à la suite d'une cautérisation énergique par l'acide nitrique fumant. Cette observation remonte à 1885; depuis lors, soit depuis deux ans, l'ulcération ne s'est pas reproduite.

Observation VIII. (Demme, *Ibid* , 1887).

Il s'agissait dans ce cas d'une petite fille de quinze mois, sans antécédents tuberculeux qui, à la suite d'une rougeole compliquée de bronchopneumonie, présenta un écoulement vaginal muco-purulent s'accompagnant de rougeur et de gonflement de la région vulvaire. Il y avait de la dysurie.

L'enfant était très affaiblie; on trouvait, au niveau de la base du poumon gauche, un foyer assez étendu de pneumonie chronique (tuberculeuse); les ganglions du cou et les ganglions inguinaux du côté gauche étaient tuméfiés et douloureux; il existait du météorisme abdominal avec de la tendance aux vomissements. On trouva, au niveau de l'entrée du vagin, trois ulcérations grosses comme des lentilles, de couleur gris jaunâtre, à bords irréguliers et

déchiquetés; il existait en outre quelques petites ulcérations punctiformes. L'examen microscopique montra qu'il s'agissait d'ulcérations tuberculeuses contenant un grand nombre de bacilles.

L'enfant mourut quelques semaines plus tard de pneumonie caséeuse; l'examen histologique d'un ganglion de l'aine permit d'y constater également la présence de bacilles de Koch.

Observation IX. (Zweigbaum, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1888, n° 22, p. 443).

La malade était âgée de trente-deux ans et phtisique. Elle succomba à une tuberculose pulmonaire et intestinale. L'auteur croit cependant que la tuberculose génitale était primitive. Elle se serait développée primitivement au niveau du col de l'utérus et aurait envahi secondairement le vagin, puis la petitte lèvre gauche, au niveau de laquelle existait une assez large ulcération. On trouva des bacilles en abondance dans un petit lambeau excisé, pendant la vie, au niveau de l'ulcération vulvaire.

Observation X. (Viatte, *Inaug. Dissert.*, 1891).

Femme de trente-deux ans, atteinte depuis sept ans d'un écoulement jaunâtre au niveau de la vulve. Il y a trois ans, elle a commencé à ressentir une sensation de cuisson au niveau de la vulve; en même temps, elle a constaté la formation, à ce niveau, de petits « bourgeons » qui se détachaient spontanément, puis se reproduisaient. A l'examen, on constata l'existence, au niveau du méat urinaire, de trois bourgeons polypoïdes assez volumineux et de consistance molle. Ces bourgeons recouvraient une ulcération de la vulve, empiétant sur le vagin, ulcération rouge, à fond dur, et recouverte par places d'un enduit jaunâtre.

Des fragments de ces masses polypoïdes, examinés au microscope, ne présentaient pas de lésions tuberculeuses caractéristiques. En revanche, dans les produits de râclage des surfaces ulcérées, il fut possible de mettre en évidence le bacille de Koch. D'autre part, l'épreuve de la tuberculine fut positive, bien que la malade ne présentât aucun signe cliniquement appréciable de tuberculose pulmonaire.

Observation XI. (Emanuel, *Zeitschrift f. Geb. u. Gyn.*, 1894, Bd XXIX).

D'après l'auteur, il s'agit d'une tuberculose de la vulve secondaire à une tuberculose du col de l'utérus; ce dernier était, en effet, transformé en une tumeur bosselée du volume d'une pomme. Il existait, au niveau de la vulve une large ulcération, séparant l'anus de l'entrée du vagin et occupant toute la largeur du plancher périnéal. Le fond de l'ulcération était rouge foncé, recouvert d'un enduit purulent, parsemé de granulations grisâtres et transparentes; les bords étaient irréguliers et déchiquetés. L'examen histologique d'un fragment prélevé montra des lésions tuberculeuses caractéristiques, des

follicules tuberculeux typiques, avec des cellules géantes et des bacilles de Koch.

Observation XII. (A. Martin, *La Normandie médicale*, 1895, 15 Janvier, n°2).

Femme de vingt-trois ans, sans antécédents héréditaires intéressants. Si ce n'est la rougeole, dans sa première enfance, et quelques troubles à l'âge de treize ans, au moment de l'apparition de ses règles, P... n'a jamais été malade avant quatorze ans. Elle était réglée depuis un an, d une façon irrégulière et avec quelques petites douleurs dans le ventre, lorsqu'elle contracta une vaginite intense qui la fit entrer une première fois à l'hôpital. Elle y est soignée à l'office 12 de l'Hospice Général; son traitement consiste en injections et en application de tampons vaginaux qui diminuent l'écoulement mais non l œdème de la petite lèvre gauche déjà appréciable à ce moment-là. La malade sort de l'hôpital à peine améliorée et rentre chez sa mère, où elle cesse presque complètement tous soins, même ceux les plus élémentaires de propreté et d'hygiène. Elle s'aperçoit bientôt que la petite lèvre gauche devient de plus en plus volumineuse, rouge et dure à la pression. Mais cette hypertrophie ne causant aucune douleur, la malade n'y prend pas garde, se contente d'applications de teinture d'iode conseillées par un médecin, et ne prend de repos, pour faire diminuer ce gonflement, que lorsqu'il devient considérable.

Vers la même époque et depuis sa sortie de l'hôpital, elle est sujette à une constipation extrême qui provoque du ballonnement et des douleurs de ventre. La défécation, très pénible, ne se fait qu'au prix d'efforts considérables, durant des heures entières; la malade demeure quelquefois huit jours sans aller à la garde-robe. Elle rend chaque fois, avec quelques gouttes de sang, une série de scybales très dures et comme pierreuses. Elle commence il y a trois ans à rejeter à chaque selle un peu de pus par le rectum, puis cet écoulement devient de plus en plus considérable. Un certain soulagement se manifeste et la défécation est moins pénible après les débâcles, un peu plus abondantes que de coutume.

La malade prend le lit et ne se lève pour marcher que de temps en temps à cause de la gêne considérae qu'elle en éprouve.

Malgré une fièvre muqueuse intermittente, son état général reste stationnaire et l'hypertrophie vulvaire n'augmenta pas jusqu'à il y a un an. Mais, depuis, cette tumeur s'est développée peu à peu et des démangeaisons insupportables sont survenues du côté de la vulve. Enfin, il y a quatre mois, la constipation a cessé brusquement pour être remplacée par de la diarrhée, et depuis deux mois un flux diarrhéique, mélangé de pus fétide, s'écoule en partie par l'anus, en partie par le vagin. La miction, un peu difficile à cette époque, se fait maintenant plus aisément.

Il n'y a guère que cinq ou six mois que la malade a commencé à maigrir beaucoup, mais elle a conservé tout son appétit jusqu'à son entrée à l'hôpital. Jamais elle n'a craché de sang; elle ne tousse que depuis six semaines et de

moins en moins. Elle a, par contre, d'abondantes sueurs nocturnes, mais jamais de fièvre hectique, si ce n'est une légère augmentation de température (38 à 38°2) au moment de la poussée de tuberculose dont ses poumons ont été dernièrement le siège. Du reste, si on l'ausculte, on constate des signes très nets de tuberculose au sommet gauche du poumon.

A l'examen de la région vulvo-anale, on constate que la petite lèvre gauche, très hypertrophiée, forme une tumeur aplatie latéralement, longue dans le sens vertical d'environ 5 centimètres, dure et de consistance un peu élastique. La face interne en est lisse, régulière, de couleur rouge violacée; la face externe est légèrement ridée et d'un rose pâle. Le bord antérieur, épaissi, présente de nombreuses rides ou replis et une coloration d'un blanc mat. Dans le sillon qui sépare la petite de la grande lèvre gauche, on trouve une ulcération allongée verticalement, étroite et recouverte de petits bourgeons qui saignent facilement. La petite lèvre droite présente des dimensions bien moindres, sa moitié supérieure seule est triplée de volume sous forme d'une languette qui lui conserve presque sa configuration normale.

A son extrémité supérieure elle est soudée par une bande de tissu cicatriciel à celle du côté opposé. Le clitoris est masqué par un capuchon très hypertrophié couvert de rides épaisses et d'aspect cireux.

Dans le sillon qui sépare la petite de la grande lèvre droite existe également une ulcération verticale, sous forme de crevasse à peine large de 2 à 3 millimètres mais longue de 3 à 4 centimètres ; ses bords sont taillés à pic, son ond granuleux et saignant. De chaque côté, les grandes lèvres ne présentent que de l'œdème chronique et sont peu tuméfiées.

En écartant les bords de l'orifice vulvaire on aperçoit le méat urinaire intact bordé seulement, à droite et à gauche, d'une petite ulcération d'un demi-centimètre, couverte d'un suintement séro-purulent. Le raphé périnéal est remplacé par une tumeur mamelonnée principale, du volume d'une noix et par quatre autres plus petites sous forme de saillies verruqueuses, également arrondies plus ou moins régulièrement. De petites tumeurs analogues, de dimensions variant du volume d'une bille à celui d'un œuf de pigeon, forment une couronne qui entoure complètement l'anus, un peu à la façon d'un bourrelet hémorrhoïdaire irrégulier. Une de celles qui siègent à la partie postérieure de cet orifice est aplatie irrégulièrement en galet. Elle est percée en son centre d'une boutonnière à bords épaissis qui représente vraisemblablement une ancienne ulcération cicatrisée. Toutes ces tumeurs sont d'un rouge violacé, dures et élastiques à la pression, peu douloureuses. Des cicatrices fibreuses se trouvent à la base de quelques-unes d'entre elles, ainsi qu'à la partie inférieure des grandes lèvres.

Le toucher vaginal fait constater, à un centimètre à peine de l'orifice vulvaire, l'existence d'une fistule à bords calleux résistants, d'une dureté ligneuse. Elle fait communiquer le vagin et le rectum, et c'est par là que passe

une partie des matières fécales et des sécrétions rectales. La cloison recto-vaginale est résistante au toucher; elle donne ainsi que les culs-de-sac vaginaux, la sensation dite de « vagin de carton »; l'utérus paraît immobile et adhérent ; le vagin est libre.

Le petit doigt pénètre difficilement dans le rectum et au prix de douleurs assez vives, qui arrachent des plaintes à la malade ; on ne peut d'ailleurs l'enfoncer à plus de 5 centimètres, à cause des souffrances qui en résultent et d'un rétrécissement cicatriciel très résistant qui entoure toute la partie inférieure du rectum. A ce niveau, en effet, les parois rectales enserrent le doigt comme un étau; elles sont excessivement dures, inextensibles sur une hauteur de 3 à 4 centimètres environ ; au delà de ce point rétréci, l'extrémité du petit doigt (car il est impossible d'introduire l'index) perçoit des fongosités mollasses dont il est impossible de deviner le volume et la forme. Dans tous les cas le rectum paraît malade dans presque tout son tiers inférieur, l'exploration provoque l'issue encore plus grande que de coutume d'un mélange fétide de flux diarrhéique et de sérosité jaunâtre purulente, striée de quelques filets de sang. Dans l'aine droite, on peut faire rouler sous le doigt deux ou trois petits ganglions, à peine du volume d'un gros pois ; du côté gauche nous ne trouvons aucun engorgement ganglionnaire.

Outre les signes de tuberculose pulmonaire et les quelques malaises généraux que nous avons relatés tout à l'heure, il n'y a rien d'autre à signaler quant à l'état général de la malade, ni aucun trouble particulier de l'appareil urinaire.

En présence de lésions aussi graves et aussi étendues, on ne pouvait songer à intervenir d'une façon radicale. En dehors de soins de propreté extrêmes, on ne fit rien localement et on se contenta de toniques comme traitement général. La malade mourut au mois de Septembre.

L'autopsie fut faite le 28 Septembre.

L'utérus et les annexes, que nous avions cru malades parce que leur exploration, très difficile, ne nous avait pas permis de bien les palper, étaient absolument sains. A droite, le cæcum était très adhérent dans la fosse iliaque et, à gauche, il en était de même de l'S iliaque. Le tissu cellulaire périrectal et, en particulier, celui des fosses ischio-rectales était excessivement induré et scléreux ; il formait une sorte de gangue très épaisse et fibreuse autour des deux dernières portions du rectum et adhérait, d'autre part, à la face antérieure du rectum.

Il nous fut très difficile de détacher le rectum de cette masse scléreuse, inflammatoire, au centre de laquelle il était pour ainsi dire plongé. La muqueuse du rectum était saine dans presque toute son étendue, sauf dans la dernière portion, où elle était légèrement et irrégulièrement ulcérée. Ce qu'au toucher nous avions pris au-dessus du rétrécissement pour des fongosités n'était autre chose que la muqueuse froncée et ridée. L'urètre, la vessie, les

reins étaient sains. Le sommet et le bord antérieur du poumon gauche étaient infiltrés de tubercules.

Le reste de ce poumon était normal, ainsi que presque tout le poumon droit, qui ne présentait que quelques rares tubercules à son sommet. En somme, ces lésions pulmonaires, relativement peu étendues, nous ont paru être plutôt consécutives à l'esthiomène et secondaires que primitives.

Le foie, énorme, remplissait tout l'hypocondre et une grande partie du flanc droit.

Examen histologique (M. Charles Nicolle). — Les coupes qui ont été pratiquées, après inclusion dans la parafine, montrent que la tumeur est presque exclusivement constituée par un tissu d'œdème chronique, absolument identique à celui d'un éléphantiasis.

La peau, épiderme et derme, se montre normale ; elle n'est nulle part amincie ou envahie par le processus pathologique. C'est l'hypoderme qui est le siège de la lésion. Les fibres conjonctives normales sont bien plus nombreuses et toutes très augmentées de volume, gonflées par un liquide transparent. Les noyaux conjonctifs n'ont point proliféré. Il existe de très nombreux vaisseaux et de bien plus nombreux espaces lymphatiques.

En certains points, quelques-uns des vaisseaux montrent à la périphérie une esquisse de manchon de cellules embryonnaires. Mais c'est un aspect, en somme, peu fréquent.

Par places, au milieu de ce tissu d'œdème, se montrent, arrondis ou irréguliers, des amas, en général très petits, de cellules embryonnaires.

Les plus jeunes, les moins développés de ces amas, sont formés uniquement de petites cellules rondes, à noyau constituant presque entièrement la cellule et prenant fortement la couleur. Ce sont des cellules lymphatiques jeunes, des lymphocytes.

D'autres amas plus âgés contiennent, au milieu d'une zone de lymphocytes, des cellules lymphatiques d'aspect différent. Ce sont des cellules plus grosses, à gros noyau prenant peu la couleur, par conséquent des leucocytes mononucléaires, des cellules épithélioïdes. Anatomiquement donc, ces amas sont des tubercules.

Nulle part, je n'ai trouvé de cellules géantes, ni de processus de caséification au centre des tubercules. Cela tient certainement à ce que les pièces proviennent de la partie la plus externe, donc la plus jeune de la tumeur. Dans le centre, on aurait trouvé à coup sûr des tubercules plus avancés et déjà caséifiés en leur milieu.

Le procédé de Kühne (méthode d'Ehrlich modifiée par l'emploi du chlorhydrate d'aniline), qui est certainement celui qui donne les résultats les meilleurs pour la recherche du bacille tuberculeux, m'a permis de constater la présence de bacilles extrêmement rares dans les nodules embryonnaires, au centre desquelles existaient des cellules épithélioïdes.

Ce cas est, je crois, le premier où, dans un esthiomène à forme hypertrophique, on ait trouvé le bacille tuberculeux. Il tranche complètement la nature de cette variété d'esthiomène. De même que dans sa forme ulcéreuse, où cela a été prouvé depuis longtemps, l'esthiomène, dans sa forme hypertrophique, est, anatomiquement comme cliniquement, un véritable lupus tuberculeux de la vulve.

Observation XIII. (Montgomery, *International Clinics*, 1895, vol. III, p. 280).

Il s'agit d'une négresse de trente ans, sans antécédents tuberculeux. Elle avait eu quatre enfants, dont deux morts cachectiques. La lésion vulvaire avait commencé à évoluer cinq ans auparavant, à l'occasion d'une fausse couche. A l'examen, les deux grandes lèvres apparaissent tuméfiées, la droite plus que la gauche. Au niveau de l'orifice vulvaire existe une ulcération excavée, qui fait le tour de cet orifice. Les régions avoisinantes sont indurées et œdématiées. Peu de douleur ; pas d'engorgement ganglionnaire ; pas de signes de tuberculose pulmonaire. Antécédents tuberculeux dans la famille du mari ; le mari lui-même est d'une santé délicate.

Observation XIV. (Winter, *Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik*, Leipzig, 1896.)

Il existait, dans ce cas, au niveau de la face interne de la petite lèvre gauche, une ulcération, dont les bords étaient déchiquetés, dont le fond présentait un aspect lardacé ; la muqueuse avoisinante était rouge et infiltrée, parsemée de petites excoriations. Sur le fond de l'ulcération s'ouvrait un trajet fistuleux conduisant dans la direction du rectum. L'examen histologique d'un fragment prélevé montra des lésions tuberculeuses indiscutables avec des cellules géantes et des bacilles.

Observation XV. (Schenk *Beiträge zur klin. Chirurgie*, 1896, Bd XVII).

Cette observation concerne une petite fille de quatre ans et demi, sans antécédents héréditaires. Il existait de l'adénopathie inguinale et une large ulcération de l'orifice vaginal ayant envahi latéralement les petites lèvres et, en haut, le clitoris et le méat urinaire. L'examen bactériologique des sécrétions révéla la présence du bacille de Koch. Les ganglions lymphatiques présentaient des lésions tuberculeuses caractéristiques avec des bacilles.

Observation XVI. (Küttner *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, 1896, Bd XVII, p. 533).

La malade de Küttner était une petite fille de quatre ans et demi, qui avait eu quelques mois auparavant la coqueluche et avait conservé depuis ce moment un catarrhe bronchique (*pas de bacilles dans les crachats*). Il existait une infiltration dure de la grande lèvre droite, avec une ulcération siégeant dans les deux tiers supérieurs ; quelques petites ulcérations superficielles au niveau

du mont de Vénus et de la partie supérieure de la grande lèvre gauche. L'examen microscopique d'une parcelle de tissu ulcéré montra des lésions tuberculeuses. L'opération pratiquée consista dans l'excision en tissu sain des régions ulcérées, complétée par l'extirpation bilatérale des ganglions inguinaux qui étaient tuméfiés. Au bout de trois mois, la guérison paraissait complète. L'examen histologique des ganglions enlevés montra qu'ils étaient tuberculeux.

Observation XVII. (Karajan, *Wiener klinische Wochenschrift*, 1897).

Cette observation concerne une enfant de deux ans. A l'âge de un an était apparue, au niveau du clitoris, une tumeur longue de trois centimètres et demi, large de 1 centimètre et demi, d'aspect bosselé, de coloration rouge violacée, recouverte de petites ulcérations de la dimension d'une tête d'épingle. La tumeur fut enlevée et l'examen histologique y montra l'existence de follicules tuberculeux contenant des bacilles.

Dix mois après l'opération, la tumeur avait récidivé et s'était étendue à la grande lèvre droite; il existait deux ulcérations dans le vagin. Un an après l'opération, il existait une large ulcération étendue à toute l'entrée du vagin.

Observation XVIII. (Havas, *cité par* Neumann. *Sammelbericht über die im Jahre* 1897, *in Ungarn erschienenen Arbeiten geburtshilflichen und gynäkologischen Inhalts. Monatsschrift für Geb und Gyn.*, 1898, Bd VIII).

Il s'agit, dans cette observation, d'une femme de vingt-sept ans, qui présentait au niveau de l'entrée du vagin, une ulcération dont les bords étaient hérissés de petites granulations qui se détachaient facilement. Les caractères de cette ulcération faisaient penser à la tuberculose et l'examen bactériologique de sécrétions permit de déceler le bacille de Koch. Pendant que la malade était en traitement à l'hôpital, elle eut une hémoptysie. Progressivement, l'ulcération se propagea à toute l'entrée du vagin.

Observation XIX. (Davidsohn, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1899, n° 25).

La malade était atteinte de tuberculose miliaire généralisée. Il existait des ulcérations au niveau de la vulve, des lésions tuberculeuses utérines et annexielles.

Observations XX et XXI. (Gebhard, *Pathologische Anatomie der weiblichen Sexualorgane*, Leipzig, 1899, p. 579).

Dans un de ces cas, il s'agissait d'un nodule du volume d'un noyau de cerise, dont la surface était ulcérée et qui s'était développé au voisinage du méat urinaire. La petite tumeur présentait une consistance très molle; l'examen histologique montra qu'elle était constituée par un stroma conjonctif, riche en vaisseaux et parsemé de nombreuses granulations tuberculeuses.

Dans le second cas, il s'agissait d'une ulcération tuberculeuse typique, siégeant au niveau de la petite lèvre.

Observation XXII. (Rieck, *Monatsschrift für Geb. und Gyn.*, 1899, Bd IX).

La malade ne présentait pas d'antécédents morbides, mais son mari était manifestement atteint de tuberculose pulmonaire. Il existait une ulcération de la vulve accompagnée d'une hypertrophie d'une des petites lèvres. On pratiqua l'excision de la région ulcérée et l'examen microscopique montra des lésions caractéristiques de tuberculose.

Observation XXIII. (H. A. Kelly, *Operative Gynecology*, vol. I).

La malade, âgée de cinquante-cinq ans, se plaignait de douleurs cuisantes pendant la miction, causées par l'écoulement des urines sur les surfaces ulcérées.

Une petite ulcération était apparue un an auparavant, au niveau de la commissure antérieure de la vulve et s'était progressivement accrue. L'ulcération avait une forme triangulaire ; les bords en étaient infiltrés et s'élevaient à environ un millimètre au-dessus du niveau des surfaces cruentées ; la partie centrale était plane, rosée, mamelonnée ; les tissus sous-jacents étaient remarquablement indurés.

Au milieu de cette surface ulcérée se trouvait l'orifice urétral, entouré d'une étroite bande de muqueuse saine. Le clitoris, ainsi que les régions environnantes était rouge et tuméfié.

Histologiquement, la surface de l'ulcération est formée par des granulations tuberculeuses caractéristiques ; des tubercules typiques sont disséminés dans les tissus profonds. Quelques-uns sont trouvés immédiatement sous la muqueuse urétrale. On a trouvé sur les coupes un petit nombre de bacilles tuberculeux.

Observation XXIV. (A. Martin, *Revue médicale de Normandie*, 1901, n° 24, 25 Décembre).

Il s'agit d'une femme de trente-deux ans que j'ai opérée il y a bientôt huit semaines pour deux tumeurs, dont l'une du volume des deux poings était constituée par la grande lèvre droite très hypertrophiée, et l'autre plus petite, ayant les dimensions d'une pomme, était formée par la grande lèvre gauche.

La tumeur de droite était très dure à la pression et recouverte d'une peau blanchâtre, épaissie, verruqueuse sur sa face externe, lisse sur sa face interne. Celle de gauche avait les mêmes caractères de dureté, mais elle était plus lisse et de coloration rouge foncé.

La malade n'éprouvait pas de douleurs véritables du fait de cette hypertrophie considérable des grandes lèvres, mais une sensation de gêne et des tiraillements fort pénibles qui lui faisaient demander l'intervention chirurgicale. Il n'y avait rien de particulier du côté du vagin et de l'utérus, sauf un

peu de rougeur et des pertes blanches. Les ganglions inguinaux n'étaient que peu engorgés. En dehors de ces tuméfactions, voici ce que l'examen de la malade révélait encore :

Sur les cuisses et les fesses, principalement à gauche, se trouvent de nombreuses ulcérations, couvrant avec des intervalles de peau saine presque toute la face postérieure de la cuisse gauche, une partie des faces externes des deux cuisses et toute la fesse gauche.

L'aspect de ces lésions impose, à première vue, le diagnostic de lupus ulcéreux, serpigineux. On y constate, en effet, une évolution excentrique avec guérison centrale cicatricielle et formation à la périphérie de petits abcès miliaires d'aspect bleuâtre sur le point de s'ouvrir. Les petites ulcérations fongueuses, à bords rouges et infiltrés, sont disposées, à la périphérie, en lignes courbes figurant des circonvolutions.

Vers la racine des cuisses, la peau, cicatrisée après guérison des ulcérations, est pigmentée par places, brunâtre, marbrée, épaissie et indurée. Un suintement séro-purulent, au niveau des ulcérations, exhale une odeur infecte. Il nous paraît qu'il ne peut s'agir que de lupus, et c'est ce que veut bien venir confirmer M. Charles Nicolle.

L'interrogatoire de la malade ne peut d'ailleurs que nous amener à un tel diagnostic. Elle nous raconte, en effet, que les ulcérations des cuisses ont commencé alors qu'elle n'avait encore que quatre ans, par une sorte de petit clou siégeant à la fesse droite. Depuis lors le mal ne s'est jamais guéri. Les ulcérations se sont en effet succédé sans arrêt, guérissant d'un côté pour se propager d'un autre jusqu'à l'envahissement considérable que nous avons signalé plus haut. La malade pense qu'étant enfant, elle a dû aider à cette propagation par des lésions de grattage.

M. Flaubert, consulté à cette époque, avait simplement déclaré que la guérison de ce mal viendrait au moment de la puberté.

D'autre part, l'état général de Mme P... n'a pas été très brillant depuis plusieurs années. Elle a eu, il y a sept ans, des accidents de congestion pulmonaire ou de pleurésie; elle a été prise, il y a deux ans, d'une légère hémoptysie; depuis, elle s'enrhume facilement, tousse ensuite pendant des mois, et elle a présenté des signes stéthoscopiques faisant penser à des lésions tuberculeuses au début.

Elle s'est mariée il y a cinq ans et a déjà eu trois grossesses. La première s'est terminée à terme, dans de bonnes conditions. La seconde a donné naissance à un enfant ayant un bec-de-lièvre avec absence totale de la voûte palatine. Cet enfant est mort au bout de huit jours. Son troisième enfant vit, ainsi que le premier. Tous deux, dit-elle, sont bien portants. Le mari est un homme vigoureux et en bonne santé.

L'hypertrophie des grandes lèvres n'est survenue qu'au cours de la deuxième grossesse et a commencé à droite. Elle a augmenté d'une façon continue

jusqu'à la fin de la grossesse, puis s'est arrêtée, mais n'a pas diminué après l'accouchement, comme le médecin et la malade y comptaient et comme il y avait lieu de l'espérer.

Cette hypertrophie, ainsi que nous l'avons dit plus haut, n'a jamais provoqué de vives douleurs et n'a pas été précédée ou suivie de vive inflammation. La malade, au repos et surtout au lit, n'éprouvait aucune gêne; elle souffrait seulement dans la station debout, et surtout pendant la marche.

Le 17 Octobre 1901, avec le concours de M. Tourdot, de Sotteville, qui avait observé et suivi avec soin la malade, je fis l'ablation des deux tumeurs vulvaires. Ce fut une intervention facile, sur laquelle il n'y a pas lieu d'insister.

L'hémorragie fut insignifiante; d'ailleurs, pour mieux assurer l'hémostase, je fis un surjet de catgut sur deux plans superposés. A droite, la plaie mesurait de 10 à 12 centimètres; elle en avait 7 à 8 à gauche. Le derme était considérablement épaissi, et des tissus infiltrés, renfermant de grandes lacunes lymphatiques, s'écoulait, sous le bistouri, un liquide clair et jaunâtre. Sur la lèvre, à gauche, se trouvait un véritable foyer caséeux, sorte de caverne remplie de fongosités, du volume d'une noix au moment de l'ablation de la tumeur, qui fut râclée à la curette tranchante et désinfectée avec une solution de chlorure de zinc à 1 pour 15.

Les suites opératoires furent simples. La réunion se fit par première intention sauf à gauche, en un point correspondant au foyer de ramollissement que je signalais tout à l'heure. Mais la cicatrisation le combla vite secondairement.

Examen histologique (pratiqué par M. Ch. Nicolle).

Sur les coupes examinées par nous, on remarque successivement en allant de la surface de la pièce vers la profondeur :

1° L'épiderme avec ses caractères normaux;

2° Le derme à peu près normal dans sa partie superficielle, infiltré de quelques cellules embryonnaires dans ses parties moyennes et profondes. Ces cellules sont disposées par nodules de dimensions limitées. En certains points, ces nodules présentent vers leur centre des cellules épithélioïdes et des cellules géantes. Les follicules tuberculeux ainsi constitués sont assez rares et groupés généralement par deux ou trois;

3° L'hypoderme normal avec, à son contact avec le derme, des bandes de fibres musculaires lisses nombreuses.

Observation XXV. (Rechenbach, *Inaug. Dissert. Halle*, 1901).

E. L..., trente-trois ans, entre à l'hôpital le 28 Avril 1900.

Antécédents. — Une sœur morte en bas âge de méningite. Une autre sœur morte de phtisie aiguë. La malade a toujours eu une bonne santé.

Les premières règles sont survenues à vingt ans seulement; elles surve-

naient irréguliérement, à des intervalles variant de deux à quatre semaines, durant de cinq à sept jours et ne s'accompagnaient d'aucuns troubles.

La malade a eu quatre grossesses. La première se termina par un avortement au bout du quatrième mois; pour les deux grossesses suivantes elle accoucha à terme d'un enfant mort. La première et la troisième fois les suites de couches se compliquèrent d'hémorragies abondantes. Le dernier accouchement remonte à quatre ans. Depuis cette époque les règles sont devenues particulièrement irrégulières et durent de huit à dix jours; elles sont très abondantes.

Les mictions sont fréquemment douloureuses, s'accompagnant d'une sensation de cuisson et de ténesme vésical. Douleurs pendant les règles et pendant le coït.

A l'examen. — Etat général satisfaisant. Rien au cœur ni aux poumons. Les petites lèvres sont très hypertrophiées et présentent un aspect éléphantiasique. Le clitoris est transformé en une petite tumeur œdémateuse. Au pourtour de l'orifice urétral existe une surface ulcérée de la dimension d'une pièce de cinq francs, recouverte de granulations molles, fongueuses, saignant facilement.

L'utérus est petit, en antéflexion légère. Les ligaments larges, le cul-de-sac de Douglas, les trompes et les ovaires ne présentent pas de modifications. Rien au niveau du rectum et de la vessie.

Traitement. — Le traitement ne pouvait consister que dans l'extirpation des parties malades. La région ulcérée fut énergiquement détergée à l'aide de la curette tranchante et cautérisée au thermo-cautère.

Dix jours plus tard l'opération fut complétée. La terminaison de l'urètre fut excisée en tissu sain. Les petites lèvres envahies furent réséquées en totalité et les surfaces cruentées furent réunies par des sutures à la soie.

Examen histologique. — Les fragments enlevés furent fixés au formol. Des coupes furent pratiquées au niveau des différents points et colorées par la fuschine et le bleu de méthylène. Sur les coupes, la muqueuse des petites lèvres est conservée en partie; sa surface apparaît recouverte d'une mince couche d'enduit muqueux. L'épithélium pavimenteux stratifié est en état de prolifération active, portant surtout sur les cellules polygonales; la substance intercellulaire est difficilement visible.

Le derme sous-jacent est très épaissi; les papilles présentent les formes et les dimensions les plus diverses; elles sont d'une manière générale, sensiblement allongées et parfois ramifiées. Au-dessous on trouve la couche celluleuse puis une couche musculaire formée de faisceaux entrecroisés.

Le derme et le tissu cellulaire sous-cutané sont le siège d'une infiltration leucocytaire très abondante. Cette infiltration se présente sous la forme de traînées qui, partant de la base de l'épithélium, s'enfoncent dans la profondeur. En certains points les leucocytes forment de petits amas folliculaires

dont certains renferment quelques cellules géantes très nettes. Par places, l'infiltration leucocytaire est absolument confluente et masque tous les éléments du stroma. Les parois des artères et des veines présentent un épaississement notable : les vaisseaux sont environnés d'une gaine de cellules conjonctives jeunes.

La recherche du bacille est demeurée infructueuse.

OBSERVATION XXVI. (POEVERLEIN, *Inaug. Dissert. Munich*, 1902).

Il s'agit d'une femme de quarante-neuf ans, sans antécédents héréditaires La malade a été réglée à seize ans ; règles régulières, durant quatre à cinq jours. Une grossesse normale, avec accouchement normal. A l'âge de vingt-neuf ans, apparut au niveau de la grande lèvre droite, une tumeur du volume d'une cerise. La tumeur augmenta de volume, lentement et progressivement, sans déterminer de douleurs. Il y a trois ans, c'est-à-dire dix-sept ans après le début des accidents, l'accroissement devint plus rapide et, au mois de Mai 1903, la malade alla consulter un médecin, qui l'opéra. La récidive se produisit, au dire de la malade, quatre semaines après l'opération.

Elle entre à la clinique, le 23 Juillet 1893. C'est une femme de constitution vigoureuse, Rien d'anormal au cœur ni aux poumons. A l'examen local, on constate que l'orifice vulvaire est presque complètement oblitéré. La grande lèvre droite est fortement saillante et forme une tumeur rougeâtre ; la face interne de la petite lèvre droite est occupée par une tumeur présentant environ la largeur d'une pièce de cinq francs. La surface est irrégulière, hérissée de verrucosités rougeâtres ou noirâtres. La tumeur paraît avoir infiltré profondément le tissu conjonctif de la grande et de la petite lèvre droites ; sa surface est recouverte d'une sécrétion brunâtre, visqueuse, fétide. Pas de troubles de la miction ni de la défécation.

Diagnostic. — Sarcome de la grande et de la petite lèvre droites.

Opération. — Le 30 Juillet 1893, sous chloroforme. On enlève la tumeur au thermocautère, en incisant autant que possible en tissu sain. La perte de substance cutanéo-muqueuse est comblée, dans la mesure du possible, par quelques points de suture à la soie. Tamponnement à la gaze iodoformée. Guérison sans incidents ; la malade quitte l'hôpital le 23 Août.

Les pièces conservées dans l'alcool comprennent la grande lèvre, épaisse de 2 centimètres environ, et la petite lèvre, très épaisse également, et mesurant 2 cent. 1/2 au niveau de sa partie la plus saillante. La surface des lèvres est ridée, hérissée de petites verrucosités du volume d'un pois. En aucun point de la tumeur il n'y a trace d'une perte de substance quelconque ; à la coupe, le tissu paraît homogène.

L'accroissement rapide de la tumeur, dans les derniers temps, ainsi que la récidive rapide après l'opération faisaient penser à une tumeur maligne. L'absence de toute surface ulcéreuse et de toute perte de substance permettait

d exclure l'hypothése d'un épithélioma ou d'un lupus; le diagnostic qui s'imposait à l'examen microscopique était celui du sarcome de la vulve.

Examen histologique. — (Voir page 359).

Observation XXVII. (P. Petit et X. Bender, *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1903, n° 6, p. 947).

M[lle] B..., âgée de trente et un ans, est adressée le 13 Mars 1902 à l'hôpital libre Saint-Michel, service de M. Récamier, avec le diagnostic : végétations vulvaires.

Les règles, établies depuis l'âge de dix ans et demi, sont régulières, d'abondance normale, indolentes, et durent quatre jours. Il y a huit ans, la malade a fait une fausse-couche. Un an plus tard, elle accoucha prématurément au septième mois d'un enfant qui mourut au bout de quatre jours. Il y a deux mois à peine, nouvel accouchement, à terme cette fois, qui a nécessité une application de forceps. Pendant toute la durée de sa grossesse, la malade a continué à être réglée comme à l'ordinaire.

Aucun antécédent familial digne d'être noté. Pas de maladie antérieure de quelque importance.

La malade aurait remarqué pour la première fois, il y a sept ans, au cours de sa première grossesse, que sa vulve grossissait uniformément. Cet état s'accentuant peu à peu, par la suite, elle se décida à aller consulter un médecin, qui se contenta de prescrire des lavages. Puis survint la troisième grossesse, au cours de laquelle l'hypertrophie en question subit une nouvelle poussée; en même temps apparaissaient les végétations qui encombrent actuellement le conduit vulvaire.

L'examen local permet de faire les constatations suivantes : les grandes lèvres, surtout la droite, notablement augmentées de volume, sans changement de couleur des téguments, semblent être le siège d'une sorte d'œdème dur. Les petites lèvres sur toute leur étendue, le pourtour du méat urinaire sont transformés en un tissu végétant, de coloration rouge sombre, de consistance ferme. Aux lieu et place des caroncules myrtiformes se voient quatre bourgeons lardacés, accolés les uns aux autres, et qui masquent l'entrée du vagin et de l'urètre. Même hypertrophie polypoïde de la muqueuse urétrale. La partie inférieure de la petite lèvre droite est tapissée de verrucosités grosses comme des grains de mil ou des lentilles. *En aucun point, malgré l'examen le plus minutieux, on ne trouve d'ulcérations.*

Ni suintement, ni douleur, aucun signe fonctionnel, à l'exception de mictions fréquentes et involontaires. Le dessin qui accompagne ce travail reproduit très exactement ces lésions microscopiques. (Voir fig. 2.)

L'examen des organes génitaux internes est négatif.

L'état général semble satisfaisant. Quelques troubles digestifs sans gravité. Rien aux poumons.

Opération. — On pratique l'excision méthodique au bistouri de toutes les parties malades, en empiétant aussi largement que possible sur les tissus d'apparence saine. Suture. Réunion par première intention. Ablation des fils le septième jour. La malade a été revue deux mois après, alors qu'elle était en partance pour l'Extrême-Orient. La lésion continuait nettement son évolution, en certains points de la cicatrice et à son pourtour, en présentant toujours les mêmes caractères: état sclérémateux végétant des tissus, sans aucune ulcération.

Examen histologique. — (Voir page 359.)

Observation XXVIII. (X. Bender et Nandrot, *Bulletins et Mémoires de la Société anatomique de Paris*, 1904, Février, p. 129).

B..., ménagère, trente-neuf ans. — La santé de la malade jusqu'à ces derniers temps a été assez bonne; elle dit cependant avoir présenté, dans son enfance, de l'adénopathie cervicale.

La malade a été réglée à treize ans, les règles ont toujours été régulières. Elle a fait deux fausses couches, l'une de deux mois et demi, l'autre de quatre mois. Malgré un interrogatoire sérieux, on ne retrouve aucun stigmate de syphilis.

Le début de la maladie actuelle remonte à plus de deux ans. En Février 1901, la malade a fait une chute à cheval sur un corps dur. Quinze jours après, le périnée et la vulve augmentaient de volume dans une proportion considérable et il se forma peu à peu, à ce niveau, une sorte de poche kystique.

En Janvier 1902, cette poche se rompt spontanément, donnant issue à du sang noir à peu près pur ; il n'y avait, au dire de la malade, aucune trace de pus. Progressivement, cet écoulement sanguin fut remplacé par un écoulement séreux roussâtre, lequel devint, au bout de six mois environ, franchement purulent.

En même temps des douleurs étaient apparues dans la région vulvo-périnéale, aiguës, lancinantes, survenant par intervalles. D'autre part, les règles étaient devenues irrégulières, apparaissant tous les deux ou trois mois. Depuis quelque temps, l'état général est atteint, la malade a perdu ses forces et a beaucoup maigri.

A l'examen, on remarque que les grandes lèvres, droite et gauche, sont très hypertrophiées. Au niveau de la partie inférieure de la grande lèvre gauche existe une nodosité du volume d'une noix, de couleur rouge violacé, de consistance dure. Cette nodosité présente à son sommet, un peu en dehors, deux petits orifices fistuleux qui laissent sourdre par pression une petite quantité de pus jaune verdâtre. Un stylet introduit dans ces orifices, est arrêté rapidement, bien qu'il semble y avoir de véritables tunnels s'étendant loin de l'orifice d'entrée.

Il existe une formation analogue à la partie tout à fait inférieure de la grande lèvre droite, mais moins saillante et aussi moins indurée. Tous ces orifices infiltrés rappellent assez bien l'aspect des fistules ano-rectales.

Il existe enfin, au pourtour des lésions principales, une série de petites ulcérations superficielles, enduites d'un liquide purulent, jaune verdâtre, mal lié, et quelques saillies papuleuses, non ulcérées, entourées d'une auréole rosée.

L'orifice vulvaire est considérablement rétréci ; c'est à peine si l'index peut être introduit. D'autre part, le pourtour de cet orifice est véritablement cartonné, inextensible et très dur. Dans le vagin, on ne sent nulle part, ni irrégularité, ni saillie, ni orifice fistuleux, et cependant, après le toucher, le doigt sort couvert de pus. Le col paraît normal.

L'exploration des diverses régions ganglionnaires ne révèle aucune adénopathie et l'auscultation ne décèle aucune lésion du côté du poumon.

Le diagnostic était difficile. On pouvait penser à l'actinomycose, à la syphilis ou à la tuberculose. Une biopsie fut pratiquée et montra qu'il s'agissait de lésions tuberculeuses,

Opération. — On fait une incision verticale au niveau de la grande lèvre gauche ; on tombe sur des fongosités tuberculeuses et l'on constate que tous les tissus en sont infiltrés ; on fait alors une large périnéotomie transversale et l'on prolonge cette incision sur la grande lèvre droite ; on rencontre partout des fongosités. La sonde cannelée qui explore la région vient sortir dans le vagin, à deux centimètres environ de l'orifice vulvaire ; on sectionne la fourchette sur la sonde pour supprimer ce trajet ; on fait une large cautérisation ignée et l'on tamponne à la gaze iodoformée.

Les résultats de l'opération furent des plus satisfaisants. La cicatrisation se fit assez vite et, au moment où la malade quitta le service, la vulve avait repris sensiblement son aspect normal ; les cicatrices seules restaient très appparentes.

Nous n'avons pu revoir la malade depuis sa sortie de l'hôpital, de sorte qu'il nous est impossible de donner des renseignements sur les suites éloignées de l'intervention.

Examen histologique. — (Voir page 357.)

Observation XXIX. (A. Renaud, *Revue médicale de la Suisse romande*, 1904, Avril).

Il s'agit d'une enfant de quatre ans qui présentait une tuméfaction rouge bleuâtre de la grande lèvre gauche. La palpation, peu douloureuse, y révélait de la pseudo-fluctuation profonde ; à la partie supérieure de la lèvre et empiétant sur sa face interne, on remarquait une ulcération d'apparence torpide, grosse comme un haricot, creusée en forme de cupule, mettant à nu le canal de Nück et le ligament rond.

Les bords de l'ulcération, dont le pourtour n'était que modérément infiltré, étaient assez nets, violacés, peu ou pas décollés ; le fond en était gris-jaunâtre, recouvert d'une sécrétion sanieuse. La tuméfaction gagnait légèrement la petite lèvre correspondante et, dans le sillon interlabial, on remarquait au-dessous de l'ulcération deux points blanc jaunâtre, lenticulaires, ressemblant à de petits grains de sagou, faisant faiblement saillie au-dessus de la muqueuse. Cette dernière ne présentait pas de réaction périphérique. Les ganglions de l'aine étaient petits, durs, indolores ; leur induration était d'ailleurs due à une cause antérieure.

Le caractère torpide de l'ulcération pouvait faire songer soit à une *nécrose banale*, développée sur un terrain en mauvais état de nutrition, soit à un *ulcère mou à forme atonique*, soit enfin à un *ulcère tuberculeux*, dont la possibilité semblait confirmée par l'existence de deux tubercules interlabiaux.

L'anamnèse n'apportait pas grand secours au diagnostic différentiel. Les parents avaient remarqué un érythème siégeant au pénil, sur la grande lèvre et dans le sillon génito-crural, érythème gênant la marche et forçant l'enfant à se gratter ; aucune papule, pustule ou bulle ; quelque temps après on constatait une petite perte de substance ayant abouti en trois jours à l'état décrit plus haut.

Devant l'incertitude du diagnostic, l'examen microscopique s'imposait ; il rêvéla la présence d'une grande quantité de *bacilles de Koch*, isolés ou en chaînettes ; pas d'autres bacilles, sauf quelques coli communs.

L'état général de l'enfant était excellent et il n'y avait trace de tuberculose nulle part ailleurs ; le poumon et l'intestin, notamment, avaient été l'objet d'un examen spécial permettant d'affirmer leur intégrité. Il n'y avait donc pas de doute qu'on eût affaire dans ce cas à une *tuberculose primitive de la vulve*, l'inoculation du bacille ayant fort probablement eu lieu par grattage.

L'ulcération guérit rapidement, en quinze jours, grâce à des attouchements iodés et à des pansements iodoformés.

Observation XXX. (Chiarabba, *Giornale di ginecologia e di pediatria*, 1904, n° 22, p. 341).

Il s'agissait dans cette observation d'une malade qui fut réglée régulièrement à quatorze ans, et qui, quatre mois plus tard, vit son ventre augmenter progressivemənt de volume, de telle manière qu'il atteignit rapidement les dimensions d'une grossesse à terme. Un médecin consulté fit le diagnostic d'ascite et pratiqua la laparotomie. L'ascite ne se reproduisit plus et les règles réapparurent. La malade se maria à vingt ans et quatre ans plus tard les règles disparurent définitivement.

L'état général était bon. A l'examen on trouva sur les grandes lèvres trois nodosités surélevées, lenticulaires ; les petites lèvres, atrophiées et indurées, avaient l'apparence du tissu cicatriciel. Le clitoris était difficilement reconnaissable.

Le col de l'utérus, court et conique, était ulcéré; le corps était volumineux, lisse, peu mobile, douloureux à la pression; la cavité est légèrement dilatée. L'examen microscopique d'un fragment de muqueuse utérine, ramené par curettage, révéla des lésions tuberculeuses caractéristiques. Une des nodosités vulvaires qui fut extirpée, présentait la même structure histologique.

L'auteur pense que, dans ce cas, l'infection tuberculeuse s'est localisée primitivement au péritoine et a envahi secondairement les ovaires, les trompes, puis l'utérus.

Observation XXXI. (Hamburger, *Wiener medizinische Wochenschrift*, 3 Février 1906).

Il s'agissait dans ce cas d'une fillette de trois ans qui fut amenée à l'hôpital pour une adénite inguinale double. Comme cause de la tuméfaction ganglionnaire, on trouva à l'examen une ulcération sur le côté interne de la commissure des petites lèvres. L'ulcération était irrégulière et suppurait peu. On pouvait exclure la blennorragie, le chancre mou et la diphtérie. Sur le conseil de professeur Escherich on rechercha le bacille tuberculeux dans la sécrétion de l'ulcère et on en trouva une grande quantité. Le diagnostic d'une tuberculose génitale primitive se vérifia par la marche ultérieure de l'affection. L'ulcération subsista longtemps sans modification. Les ganglions furent incisés et les plaies sécrétèrent pendant longtemps un pus fluide. L'enfant, qui d'abord paraissait très bien portante, fut bientôt atteinte d'une scrofule grave: conjonctivite phlycténulaire bilatérale, otite suppurative chronique, eczéma humide du pavillon de l'oreille s'étendant ensuite sur la figure, polyadénites et amaigrissement. Les poumons ne présentèrent jamais de symptômes sérieux. L'enfant, envoyée à la campagne, se rétablit merveilleusement. L'ulcération vulvaire guérit, laissant une cicatrice à peine visible; les polyadénites ont disparu.

Observation XXXII (inédite).

Il s'agit dans cette observation, d'une malade âgée de trente-huit ans, qui fut opérée le 2 Mai 1893, dans le service de mon maître, M. le professeur Pozzi. Il m'a été impossible de retrouver sur cette malade des renseignements cliniques, mais je puis donner une description très exacte des lésions d'après un excellent moulage en cire qui fut fait à cette époque et qui est conservé au musée de la Clinique.

On peut se rendre compte que les lésions portaient exclusivement, dans ce cas, sur les petites lèvres. Les grandes lèvres étaient saines. Les deux petites lèvres étaient transformées en deux volumineux bourrelets, épais de 2 à 3 centimètres. Leur surface était irrégulière, rugueuse, sillonnée de plis et rappelait la peau d'orange; la coloration était rouge sombre, violacée. Au niveau de la partie supérieure de la petite lèvre droite, existait une nodosité saillante, du volume d'une petite noix. A gauche existait une formation analogue,

mais beaucoup plus volumineuse, dont la base s'insérait sur toute la moitié supérieure de la petite lèvre correspondante. La surface était irrégulière et bosselée, parsemée de dépressions et de sillons profonds.

Le capuchon clitoridien était, lui aussi, épaissi et induré ; le clitoris ne présentait aucune altération.

Examen histologique. — Cet examen a porté sur des fragments de la tumeur, conservés dans l'alcool par M. Latteux (voir page 361).

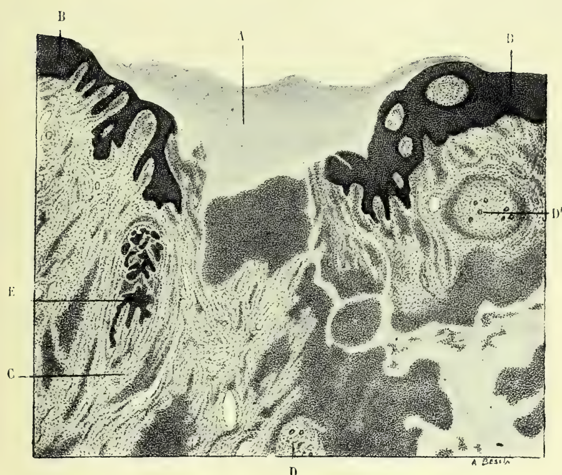


Fig. 1. — Tuberculose ulcéreuse vulvo-périnéale.
(Observation XXVIII)

Coupe pratiquée au niveau d'une ulcération de la grande lèvre droite.

La surface de l'ulcération (A) est recouverte par de la fibrine. Le fond de cette ulcération est constitué par du tissu conjonctif jeune, criblé de leucocytes et contenant de nombreux vaisseaux. L'épithélium (B) est épaissi aux alentours de l'ulcération. Le derme et le tissu cellulaire sous-jacent (C) sont œdématiés, infiltrés de leucocytes disposés soit sous forme de traînées autour des vaisseaux, soit sous forme d'amas arrondis. On voit en (D) et (D') deux granulations tuberculeuses absolument caractéristiques présentant en leur centre plusieurs cellules géantes. La coupe a intéressé obliquement en (E) des bourgeons épithéliaux interpapillaires hypertrophiés.



Fig. 2. — Tuberculose hypertrophique, non ulcéreuse, de la vulve.
(Observation XXVII)

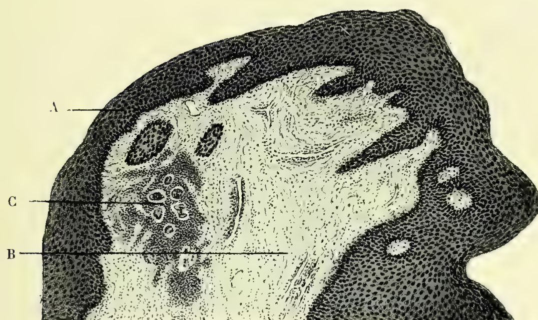


Fig. 3.



Fig. 4

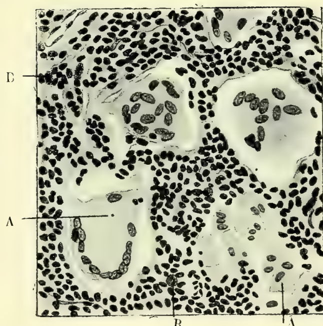


Fig. 5.

Tuberculose hypertrophique, non ulcéreuse, de la vulve (Observation XXVII).

Fig. 3. — *Coupe d'un fragment prélevé au niveau d'une des petites lèvres* (Dumaige, Obj. 4, Ocul. 1.) (A), Epithélium sans aucune perte de substance; (B), Stroma conjonctif infiltré de leucocytes et œdématié; (C), Follicule tuberculeux typique.

Fig. 4. — Follicule tuberculeux figuré en (C) dans la figure 4 (Dumaige, Obj. 6, Ocul. 1.)

Fig. 5. — Le même point (Dumaige, Obj. 8, Ocul 4.) (A), cellules géantes; (B), mastzellen.

L'INTRODUCTION PAR L'ÉLECTRICITÉ

DES SUBSTANCES MÉDICAMENTEUSES

DANS LA MUQUEUSE UTÉRINE

Par A. ZIMMERN

I. Démonstration expérimentale et aperçu théorique de l'introduction d'ions dans les tissus. — Il est une expérience due à Leduc qui démontre d'une façon péremptoire la possibilité de faire pénétrer une substance médicamenteuse active par le courant électrique au sein d'un tissu vivant :

Cette expérience est la suivante :

Deux lapins ou deux cobayes sont placés *en série* dans le circuit d'un courant continu; ce qui veut dire que les électrodes sont placées de telle sorte

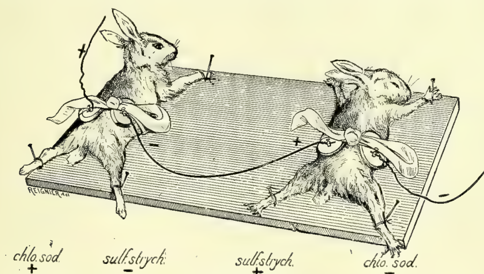


Figure 1. — Expérience de Leduc.

que le courant, considéré comme se dirigeant du pôle positif vers le pôle négatif, entre par le flanc gauche de l'animal A, sort par son flanc droit, entre ensuite dans le flanc gauche de l'animal B et sort par son flanc droit (fig. 1). Les électrodes extrêmes, c'est-à-dire l'électrode d'entrée du courant dans l'animal A, et l'électrode de sortie de l'animal B, sont imprégnées d'une solu-

tion faible de chlorure de sodium; les deux autres, les électrodes internes, d'une solution de *sulfate de strychnine.* En d'autres termes, le courant entre dans le premier animal par une électrode positive ou *anode* de chlorure de sodium et en sort par une électrode négative ou *cathode* de strychnine, et, dans le second, il entre au contraire par une anode de strychnine et sort par une cathode de chlorure de sodium.

Après le passage de 60 à 100 milliampères pendant quelques minutes, le lapin B qui porte la strychnine à l'anode manifeste de l'exagération des réflexes, s'agite, présente des convulsions tétaniques et meurt. Le lapin A, au contraire, n'est nullement incommodé, et il peut servir de témoin dans plusieurs expériences successives sans présenter le moindre symptôme d'intoxication.

Si l'on remplace le lapin B défunt par un autre lapin et sans rien changer à l'expérience que le sens du courant, c'est le lapin A qui succombe.

Cette expérience montre le rôle indiscutable du courant électrique dans la pénétration de la substance toxique.

On pourrait admettre, en effet, que la pénétration de la strychnine se produit par absorption cutanée; mais il n'en est rien, puisque le lapin A placé dans les mêmes conditions expérimentales au point de vue de cette absorption cutanée ne subit pas les effets de l'intoxication.

Si l'on remplace dans l'expérience précédente les électrodes de sulfate de strychnine par des électrodes de chlorure de sodium, et les électrodes extrêmes par des électrodes imbibées de *cyanure de potassium*, et que l'on fasse passer un courant de même intensité et de même durée que précédemment, c'est le lapin ayant le cyanure à la cathode qui succombera, tandis que celui qui porte le cyanure à l'anode ne sera nullement incommodé.

Cette modification de l'expérience première de Leduc, décrite encore par cet auteur, amène à conclure que, tandis que certaines substances pénètrent à la faveur du courant électrique dans le corps d'un animal en se dirigeant *du pôle positif vers le pôle négatif*, d'autres substances sont susceptibles de pénétrer dans les tissus vivants *en suivant un chemin inverse.*

L'explication de ces phénomènes nous est fournie par la *théorie des ions.*

Lorsqu'on dissout dans l'eau une substance saline, les éléments composants de ce sel peuvent être considérés comme libérés l'un de l'autre par l'action du solvant, comme dissociés dans le solvant.

Cette action du solvant n'est pas spéciale aux substances salines ;

elle a lieu également pour les acides et les bases. Elle est surtout connue et a été bien étudiée pour le solvant eau, mais il existe d'autres corps solvants susceptibles de produire le phénomène de dissociation. Toutefois les dissolutions aqueuses sont les seules qui intéressent le médecin.

Il est remarquable que toutes les substances capables de subir cette dissociation au sein du solvant sont également capables de conduire le courant électrique. Aussi leur a-t-on donné le nom d'*électrolytes.*

D'autres substances que nous n'avons pas à considérer ici et qui ne subissent pas la dissociation électrolytique, comme les solutions d'urée, de glycogène, de sucre, ne conduisent pas le courant électrique. Ces substances sont dites *non-électrolytes.*

Lorsque dans une solution d'électrolyte on fait passer un courant continu, à l'aide de deux électrodes de platine par exemple, il se produit un *mouvement des éléments dissociés*, et certains de ces éléments sont mis en mouvement dans le sens du pôle positif, d'autres dans le sens du pôle négatif.

Le courant électrique traversant une solution d'électrolyte produit donc un mouvement de particules respectivement dans les deux sens, dans le sens du courant et dans le sens contraire, et les particules ainsi mises en mouvement ont été appelées des *ions.* (Etymologie : ἰώ, je vais.)

On admet que les ions qui se dirigent vers l'électrode négative portent une charge électrique *positive* préexistante ; que, de même, les ions qui se dirigent vers l'électrode positive portent une charge négative préexistante.

Le transport des ions respectivement vers le pôle positif et le pôle négatif se fait donc simplement en vertu des lois physiques élémentaires et bien connues de l'attraction et de la répulsion de pôles de noms contraires et de même nom. Les ions chargés positivement sont transportés vers l'électrode négative ; ils descendent le courant, et on les appelle pour cela des cations (κατά, en bas ; ἰω, je vais). Les ions chargés négativement sont transportés vers l'électrode positive ; ils remontent le courant, on les appelle des anions (ἀνά, en haut).

Si l'on prend une solution de chlorure de sodium, les ions Na et Cl préexistent dans cette solution à l'état de dissociation moléculaire. Lorsqu'un courant électrique traversera cette solution, les cations Na se dirigeront vers l'électrode négative, les anions Cl vers l'électrode positive.

Si les pôles par lesquels on fait arriver le courant électrique dans cette solution de chlorure de sodium sont constitués par des électrodes de platine, les ions entraînés dans leur sens respectif arrivent au contact des électrodes. Dès ce moment leur charge électrique est neutralisée par le pôle. Ils perdent de ce fait leur nature d'ions et deviennent des atomes chimiques, dont effectivement ils présentent toutes les propriétés (affinités, réactions, etc.).

En somme, le passage du courant dans un électrolyte est intimement lié au déplacement des ions. Il y a dans tout électrolyte traversé par un courant un double mouvement des ions en sens opposé, et c'est le transport des charges qui en résulte, qui constitue le courant électrique. Comme le dit Leduc, ce mouvement des ions en sens opposé est inséparable du passage du courant dans les électrolytes : *il est le courant électrique lui-même.*

On sait que l'organisme considéré au point de vue de la conductibilité qu'il offre au courant électrique peut être assimilé à celle d'une solution de chlorure de sodium.

Une solution de chlorure de sodium étant un électrolyte, la conductibilité de l'organisme est donc la conductibilité électrolytique. Par conséquent, lorsque nous faisons traverser les tissus par un courant continu, nous admettons que des ions Na et Cl préexistant au sein des tissus véhiculent l'électricité d'une électrode à l'autre.

Si nous déterminons le passage du courant à l'aide d'électrodes de platine, nous produirons au niveau de ces électrodes un dégagement d'atomes chimiques Cl et Na. Ceux-ci, s'unissant à l'eau des tissus, produiront d'une part de l'acide chlorhydrique, d'autre part de la soude, et ces substances, réagissant au fur et à mesure de leur formation sur les tissus, produiront sur ces derniers des actions qui, suivant leur degré de concentration, seront modificatrices ou destructrices.

C'est sur ce principe que sont fondées les applications de l'*électrolyse*. Pratiquement, on se sert d'électrodes en platine ayant la forme d'aiguilles dans le traitement de certaines affections dermatologiques (électrolyse des angiomes, destruction du bulbe pileux dans l'hyperthricose). On utilise d'autre part des électrodes ayant la forme d'hystéromètre lorsqu'on cherche à produire des actions électrolytiques à la surface de la muqueuse utérine (traitement des métrites, traitement du fibrome).

Il n'en est plus de même lorsqu'au lieu d'électrodes métalliques on se sert d'électrodes constituées de telle sorte que dans un tissu spon-

gieux, elles peuvent retenir une certaine quantité d'un liquide bon conducteur de l'électricité. De telles électrodes peuvent être réalisées à l'aide d'un tissu hydrophile. Ces électrodes, que l'on imbibe en général d'eau prise au robinet ou d'eau légèrement salée, sont des *électrodes-électrolytes.*

Le système formé par l'organisme interposé entre deux électrodes-électrolytes est comparable schématiquement à un dispositif tri-cellulaire ayant la peau pour septum et imbibé de liquides de composition différente. Or, dans un tel système, le passage du courant électrique est encore immuablement lié au cheminement des ions. Ceux-ci se déplacent dans leur sens respectif, aussi bien les ions de l'organisme que ceux des électrodes, et, à la surface de séparation de l'électrode et

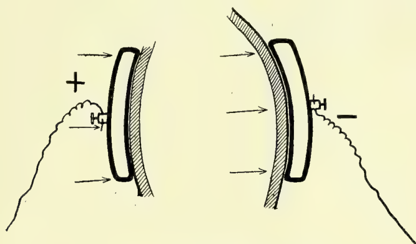


Figure 2. — Électrodes-électrolytes.

de la peau se fait un double échange ionique. Du côté de l'électrode positive, les cations de l'électrode, « remontant » le courant, pénètrent dans le corps. Les anions de l'organisme qui le « descendent » s'introduisent, au contraire, dans l'électrode. Du côté de l'électrode négative, les anions de l'électrode pénètrent dans l'économie et les cations qui sortent du corps s'introduisent dans l'électrode.

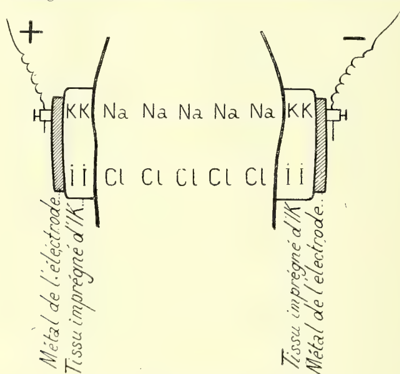
Il en est ainsi, quelle que soit la substance dont on imprègne les électrodes. Si, par exemple, on ajoute à l'eau du *chlorure de sodium*, il est clair que du côté positif les ions chlore de l'économie pénétreront dans l'électrode et seront remplacés par les anions venus de la profondeur des tissus, tandis que les ions sodium, venus de l'électrode, pénétreront dans le corps ; du côté négatif les ions Cl de l'électrode pénétreront dans la peau, tandis que les ions Na quitteront l'organisme et entreront dans l'électrode.

Si, au lieu d'employer de l'eau ordinaire dont la teneur en sels est

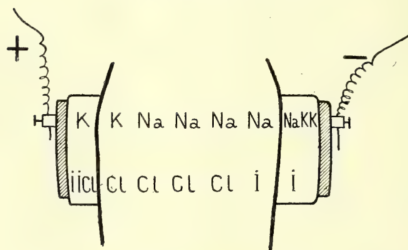
relativement faible ou une solution de chlorure de sodium, on imbibe les électrodes avec la solution d'un sel ayant sur l'organisme vivant une action particulière, physiologique ou thérapeutique, on conçoit qu'il y aura, en l'un des pôles, *pénétration de l'ion actif.*

Soit, par exemple, une solution d'*iodure de potassium* dont nous

Figure 3. — Migration des ions entre des électrodes d'iodure de potassium.



Avant le passage du courant.



Après le passage du courant.

imprégnerons deux électrodes spongieuses. Au pôle positif, le potassium de l'électrode, qui est un cation, traversera la peau de dehors en dedans, et un ion chlore la traversera en sens inverse. Au pôle négatif, au contraire, les ions sodium de l'organisme se porteront vers l'électrode, et l'iode, qui est un anion, pénétrera dans les tissus.

Ces phénomènes sont représentés schématiquement dans la figure ci-contre.

Ils nous expliquent, d'autre part, dans l'expérience de Leduc, l'intoxication du lapin B, car la strychnine, alcaloïde, étant un cation, remonte le courant et, se dirigeant vers le pôle positif, pénètre dans le corps de l'animal. Le lapin A continue à vivre au contraire parce que la strychnine qu'il porte à la cathode se dirige vers le métal de l'électrode et qu'il ne reçoit de cette électrode que l'anion soufre.

Les développements qui précèdent nous font entrevoir la possibilité d'introduire dans l'économie par le courant électrique, telle substance que l'on voudra, pourvu qu'il soit possible de la mettre sous forme d'ions, c'est-à-dire que dans une solution elle constitue l'un des composants d'une molécule dissociable.

C'est sur ce principe que repose la méthode d'*introduction diadermique* des substances médicamenteuses, méthode connue de longue date, souvent utilisée, et encore désignée parfois sous le nom assez impropre de *cataphorèse*.

II. Anions et cations à action thérapeutique. — La liste des substances que l'on a cherché à introduire à la faveur du courant électrique dans l'économie est très étendue. Mais ce sont surtout les substances les plus actives des groupes antiseptique et analgésique, et les médicaments spécifiques qui ont fait l'objet des plus fréquentes tentatives.

Parmi les *anions*, l'*iode* (iodure de potassium ou iodure de sodium) a été quelquefois utilisé dans le traitement de la scrofule (Klenke, Haasenstein).

L'*ion salicyle* a été récemment préconisé par Bergonié dans le traitement des arthrites rhumatismales; par Leduc, pour combattre les névralgies, ainsi que pour produire l'antisepsie de plaies anfractueuses et profondes.

L'iode et l'acide salicylique étant des anions, il faut nécessairement pour obtenir leur pénétration, que la solution qui les renferme imbibe l'électrode *négative*.

Parmi les *cations*, la *pilocarpine* a été employée par Aubert (de Lyon) pour produire la sudation locale. L'introduction du *mercure* dans la syphilis a été réalisée par Gärtner et Ehrmann.

Richardson fit le premier du « narcotisme voltaïque ». Il employa d'abord une solution de *morphine*, puis de la teinture d'*aconit*, et obtint avec cette dernière substance l'anesthésie complète de l'oreille d'un

lapin. La morphine, introduite par voie électrolytique, déterminerait assez rapidement de la congestion du visage, de l'obtusion des idées, des nausées, des vomissements (Leduc).

Les propriétés anesthésiques de la *cocaïne* n'ont guère été utilisées qu'en art dentaire (Wagner, Morton, Reynolds). Pourtant on a proposé d'étendre cette méthode à la production de l'anesthésie dans les opérations superficielles. L'introduction lente de la cocaïne aurait, en effet, l'avantage de préserver le malade des accidents syncopaux qui surviennent parfois après l'injection sous-cutanée.

L'ion *quinine* a été employé avec succès par Leduc dans le traitement de certaines névralgies.

Cet auteur a insisté également sur les propriétés stimulantes, antiseptiques, hémostatiques de l'ion *zinc*; il en recommande l'emploi pour favoriser la pousse des poils, dans le traitement des plaies infectées, de l'ozène, de l'endométrite, des hémorragies utérines.

Se basant sur les propriétés du *lithium*, Édison proposa au Congrès de Berlin (1900) un mode de traitement des accidents goutteux au moyen de l'introduction percutanée d'un sel de ce métal. Dans la pensée d'Édison, le lithium introduit sous la peau devait se substituer à la soude dans les combinaisons de l'acide urique, et la facile solubilité de l'urate de lithium ainsi formé, favoriser l'élimination de l'acide urique, et la dissolution des *tophi*.

III. — **L'introduction d'ions en gynécologie.** — Cette méthode intéresse-t-elle le gynécologue?

Il serait évidemment peu pratique d'introduire dans la cavité utérine un liquide tenant en solution des principes actifs. Pourtant quelques tentatives ont été faites avec l'iodure de potassium.

D'ordinaire, lorsqu'on veut faire pénétrer dans l'épaisseur de la muqueuse utérine une substance médicamenteuse, on se sert d'électrodes attaquables, dites encore électrodes oxydables ou électrodes solubles, et la méthode qui a pour base l'électrolyse pratiquée à l'aide d'électrodes attaquables a été appelée l'*électrolyse interstitielle.*

En 1890, Popyalkowski, appliquant la méthode d'Apostoli au traitement de l'endométrite, substitua à l'électrode inoxydable en platine habituellement utilisée par cet auteur, une électrode en zinc, métal oxydable.

La même année, Prochownick recommandait dans la gonorrhée cervicale une électrode en cuivre.

Un peu plus tard, Gautier, ignorant sans doute qu'Apostoli avait commencé ses tous premiers essais avec une électrode de cuivre, se fit le promoteur d'un procédé basé sur l'emploi d'électrodes de ce métal, procédé qu'il communiqua au Congrès de Bruxelles (1892) sous le nom d'électrolyse interstitielle. D'après cet auteur, l'électrolyse cuprique, égale à la galvano-caustique au point de vue hémostatique, s'en distinguerait par une action modificatrice et une puissance bactéricide beaucoup plus considérables.

Depuis lors, de nombreuses tentatives ont été faites en gynécologie avec des électrodes solubles. Régnier a préconisé l'électrolyse interstitielle du *fer*; Debédat, l'électrolyse de l'*aluminium*; Boisseau du Rocher, l'électrolyse de l'*argent*, etc.

L'électrolyse à l'aide d'électrodes oxydables a pour effet final la production d'un composé chloré du métal, probablement un *oxychlorure* (oxychlorure de cuivre, d'argent, etc.) et sa *diffusion* dans la zone péripolaire.

Ramenée à la conception des ions, l'électrolyse interstitielle n'est autre chose cependant que l'application à la thérapeutique gynécologique de la méthode d'introduction électrolytique, et nous devons, en conséquence, substituer à la dénomination peu significative d'électrolyse interstitielle celle, plus conforme aux propriétés physico-physiologiques du courant continu, d'*introduction électrolytique d'ions métalliques* (introduction de l'ion argent, de l'ion cuivre, de l'ion zinc, etc.).

Introduits dans la muqueuse utérine, les ions de ces métaux se diffusent inégalement. La plupart, du reste, se diffusent fort peu.

Néanmoins, la possibilité de la pénétration d'une substance active au sein des éléments constitutifs de la muqueuse et jusqu'au fond des cryptes glandulaires mérite de retenir l'attention; car, en dehors de l'électrolyse, il n'est aucun moyen thérapeutique permettant de faire pénétrer aussi sûrement une substance active *au delà de la surface épithéliale*.

Parmi les métaux solubles dont l'usage est le plus répandu en électrothérapie gynécologique, nous mentionnerons l'argent, le cuivre, le zinc.

Comment et *dans quels cas* pratique-t-on l'électrolyse à l'aide de ces électrodes, et quels sont les *résultats* qu'il est permis d'attendre de cette méthode? C'est ce qu'il nous faut examiner maintenant.

La *technique* de l'introduction électrolytique des ions métalliques

en gynécologie est, dans ses grandes lignes, identique à la technique de la galvanocaustique intra-utérine. Quelques auteurs utilisent des intensités élevées, supérieures à 50 mA ; d'autres conseillent de ne jamais dépasser 15 ou 20 mA. La durée des séances varie de cinq à dix minutes (deux séances par semaine au début).

A la fin d'une séance d'électrolyse interstitielle, on s'aperçoit que l'électrode reste adhérente au tissu utérin et cette adhérence est si intime que la moindre tentative d'extraction arracherait des fragments de muqueuse. (Rien de semblable ne se produit, par contre, si l'on a, par erreur, relié la sonde au pôle négatif.)

Pour détacher la sonde, il suffit de faire agir quelques instants sur les tractus d'adhérences, le *pôle négatif*. Pour cela, après avoir ramené l'intensité à 0, on inverse la polarité, et l'on fait passer un courant de 2 ou 3 mA. Les produits basiques développés au contact de l'électrode ramollissent alors les adhérences et, au bout de quelques instants, la sonde se laisse retirer sans difficulté.

Une fois extraite, celle-ci apparaît privée de son poli et recouverte d'une sorte de coagulum grisâtre ; on lui rendra alors son brillant, pour un nouvel usage, en la grattant légèrement avec du papier émeri très fin.

Il est rare que l'on ait à employer l'électrolyse interstitielle dans le traitement du fibrome. Nous avons du reste montré ailleurs[1] que les indications du traitement électrique dans le fibrome étaient en somme assez restreintes et qu'en général, l'électrolyse devait être réservée aux tumeurs inopérables.

L'électrolyse dans le traitement des tumeurs opérables a surtout pour but l'arrêt des hémorragies : elle constitue donc un traitement palliatif, dirigé contre le *symptôme hémorragie*. Souvent, par la galvanocaustique d'Apostoli, c'est-à-dire par l'usage d'électrodes en platine, métal inattaquable, on obtient un amendement ou l'arrêt des hémorragies.

Il est probable que dans ce cas, l'action hémostatique ne dépend pas d'une action directe sur les vaisseaux, action coagulante, mais bien d'une action sur la fibre musculaire utérine, action *excito-motrice*. Les acides développés au contact d'une sonde de platine sont en effet fort peu coagulants.

Pour favoriser la coagulation du sang dans les hémorragies de la

---

1. A. Zimmern. — « Éléments d'électrothérapie clinique ». Paris, 1906 (Masson, éditeur).

muqueuse, on a préconisé l'électrolyse interstitielle avec des électrodes en fer. Il ne semble pas toutefois que les résultats de ces tentatives se soient montrés supérieurs à ceux de la galvanocaustique simple.

Il n'en est peut-être pas de même cependant de l'électrolyse faite à l'aide d'électrodes en zinc.

La puissance coagulante et les effets antiseptiques de l'ion zinc ont conduit Leduc à utiliser des électrodes de ce métal dans les hémorragies utérines. Leduc a montré en effet que les effets hémostatiques de l'électrolyse faite avec une anode en zinc l'emportent d'une manière remarquable sur les effets hémostatiques résultant de l'action des électrodes de platine classiques.

L'ion zinc, dit cet auteur, employé à doses convenables, est un agent infiniment supérieur à l'ion hydrogène, que l'on emploie avec les anodes inattaquables.

Il est également un antiseptique de premier ordre : le courant électrique le fait pénétrer à travers l'albumine coagulée à la profondeur que l'on désire.

A l'aide d'une électrode attaquable, d'une anode en zinc, en quelques séances, une à quatre au plus, il n'est pas une endométrite que l'on ne puisse guérir complètement, sans avoir à anesthésier la malade, sans ouvrir un vaisseau, sans aucun risque d'infection générale. Nous n'avons jamais rencontré de métrorragie résistant au traitement électrolytique avec l'anode de zinc, *60 à 100 mA*, séance de quatre à vingt minutes (Leduc).

En ce qui concerne les *métrites*, il semble que l'on puisse aujourd'hui établir d'une manière précise les indications de l'électrolyse interstitielle, de l'introduction des ions métalliques dans la muqueuse malade.

C'est la métrite *blennorragique*, au début de la période chronique, qui constitue l'indication capitale de l'introduction de l'ion argent.

L'électrolyse de l'argent semble en effet avoir une efficacité toute spéciale dans cette variété de métrite. Presque toujours, dans ce cas, on obtient des résultats très rapides, et ceux-ci se sont montrés assez constants et assez remarquables pour qu'il soit permis de mettre cette méthode avantageusement en parallèle avec les multiples procédés dont dispose la petite gynécologie.

Les effets de l'électrolyse de l'argent dans le traitement de l'infection gonococcique sont à rapprocher d'ailleurs de ceux que l'on obtient couramment par l'emploi d'autres composés de ce métal (nitrate d'ar-

gent, collargol) dans d'autres manifestations de la gonococcie (conjonctivites, cystites, etc.).

L'observation clinique montre, il est vrai, que l'électrolyse de l'argent cesse d'être efficace lorsque la métrite gonococcique est devenue assez ancienne.

Toutes les métrites gonococciques à l'entrée de la phase chronique ne devront pas cependant être traitées de cette manière. Il y a en effet à l'emploi de l'électricité, sous quelque forme que ce soit dans le traitement des inflammations de l'utérus, une *contre-indication* capitale. Celle-ci est représentée par l'existence de lésions inflammatoires aiguës, subaiguës ou purulentes des annexes. Une inspection minutieuse de l'état de l'appareil annexiel doit donc toujours précéder l'introduction d'une sonde dans la cavité utérine; toute négligence à cet égard pourrait donner lieu à des incidents alarmants et ferait perdre au traitement électrique de la métrite son caractère d'absolue innocuité.

Nous n'insisterons pas sur l'emploi qui a été fait de l'ion cuivre que certains auteurs préfèrent à l'ion argent dans le traitement des métrites gonococciques et qui, du reste, est employé systématiquement par quelques autres dans le traitement des métrites chroniques quelle que soit leur origine.

A la clinique gynécologique de la Faculté (Professeur Pozzi) nous avons essayé dans ces dernières années l'introduction de certaines substances médicamenteuses dans le but d'agir sur le *tissu ovarien* malade. Pour cela nous introduisons dans la cavité vaginale culs-de-sac latéraux) une électrode recouverte de coton hydrophile imbibé de la solution à faire pénétrer et reliée au pôle convenable. Nous avons tenté ainsi, à la suite de Briggs, d'introduire l'ion salicyle dans les cas d'inflammation ovarienne aiguë. Toutefois, nos recherches sur ce point sont encore trop peu avancées pour que nous puissions dès maintenant nous prononcer sur l'efficacité et les indications de ce procédé.

Cette méthode d'introduction d'ions thérapeutiques ne tient encore qu'une place modeste en gynécologie. Elle mérite cependant de retenir l'attention, car, féconde en résultats dans d'autres domaines de la pathologie, elle ne semble pas devoir rester limitée aux quelques médications que nous venons de passer en revue.

DE

LA GROSSESSE ANGULAIRE

ET DE SES RAPPORTS

AVEC LES GROSSESSES ECTOPIQUES

Par P. LEQUEUX

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

Il existe une forme spéciale de grossesse, anormale dans son développement, qui, par les symptômes qu'elle fournit au début de son évolution, par les particularités cliniques de son diagnostic, et plus encore par son lieu d'élection, rappelle parfois à s'y méprendre la grossesse extra-utérine et constitue un terme de passage entre la grossesse interstitielle et la grossesse utérine vraie. Je veux parler de celle qui évolue dans une corne utérine, de celle qu'on appelle communément aujourd'hui la « grossesse angulaire ».

Les caractères cliniques qu'elle comporte méritent d'attirer l'attention non pas seulement des accoucheurs, mais surtout des gynécologues ; c'est eux qui, souvent, auront à en faire le diagnostic, c'est d'eux que le praticien hésitant attendra plus souvent encore l'indication thérapeutique ; or, il importe d'en bien connaître et les signes et l'évolution pour s'éviter les conséquences désastreuses d'un diagnostic imparfait.

Bien que d'une fréquence probablement très grande, cette particularité clinique ne paraît avoir été entrevue pour la première fois qu'en 1893, époque à laquelle Tédenat[1] décrivit à propos d'une de ses clientes les caractères de cette grossesse; il passa d'ailleurs à côté de la vérité et crut avoir affaire à un utérus double. A la même époque, Puech[2] constata un fait semblable, et sans être affirmatif dans son diagnostic il insista sur l'insertion du placenta dans la corne de l'utérus.

---

1. Tédenat. — *Montpellier médical*, 1893.
2. Puech. — *Soc. de méd. et de chir. de Montpellier*, 1893, 19 Avril.

Quelques années passèrent sans que de nouvelles observations vinssent prévenir le clinicien, puis Vineberg[1], Bar et Mercier[2], Bar[3], Braun[4], attirèrent de nouveau l'attention sur ces faits anormaux. A la vérité, Varnier et Routier avaient décrit des anomalies semblables qu'ils classaient dans les latéro-flexions de l'utérus gravide. Vasilieff[5], en 1903, désigne ces faits sous le nom de grossesses angulaires; Bonnaire[6] insiste sur la difficulté du diagnostic et, s'inspirant sans doute de Mauriceau, compare dans son langage si pittoresquement imagé l'utérus ainsi boursouflé à la face d'un individu atteint de fluxion dentaire. Puech[7] enfin, en 1904, fait sur ce sujet une revue générale très complète, à laquelle les auteurs ont eu depuis peu de choses à ajouter; il intéresse en même temps ses élèves à cette question et inspire une thèse fort intéressante de Velluet[8] parue à Montpellier il y a quelques semaines. A Paris des élèves de Bar apportent leur contribution à cette étude : Ouvrier[9] dans sa thèse, Buffnoir[10] dans une communication toute récente.

Pendant que ces travaux se poursuivaient en France sous les auspices de Bar et de Puech, un Hongrois travaillait dans le même sens: Piscacek[11] publiait à Vienne sur ce sujet un premier travail en 1899 suivi d'un volumineux mémoire en 1901, et il résulte de leur lecture que les idées de l'auteur concordent de tous points avec celles actuellement en cours chez nous.

---

1. Vineberg. — Discussion sur une communication de Malcolm Mc Lean sur : « Interstitial pregnancy simulating pelvic tumor; celiotomy ». *New-York obstetric. Society*, 1895.

2. Bar et Mercier. — « Rupture spontanée d'une corne utérine à la fin de la grossesse. Grossesse tubo-utérine ». *Bull. de la Soc. d'obst. de Paris*, 1898, p. 41.

3. Bar. — « Sur une forme irrégulière de l'utérus pouvant devenir une cause d'erreur dans le diagnostic de la grossesse intra-utérine au début ». *Soc. d'obst. de Paris*, 1900, 5 Juillet. — Bar. « Note sur la greffe de l'œuf dans une corne utérine ». *Soc. d'obst. de Paris*, 1902, 20 Mars, p. 168. — Bar. « Insertion de l'œuf dans une corne utérine et avortement ». *Soc. d'obst. de Paris*, 1903, 19 Novembre, p. 444.

4. Braun. — « Ueber Fruhdiagnose der Gravidität ». *Wien. klin. Woch.*, 1899, p. 243, et *Geb. Gyn. Geselschaft in Wien.*, 1899, 24 Janvier.

5. Wasilieff. — *Soc. d'obst. de Paris*, 1903, 17 Décembre.

6. Bonnaire. — « De la valeur de l'exploration du corps de l'utérus dans le diagnostic précoce de la grossesse ». *Obstétrique*, 1903, Septembre, p. 341.

7. Puech. — « De la grossesse angulaire ». *Gazette des hôpitaux*, 1904, 1er Décembre, nº 137, p. 1343.

8. Velluet. — « De la grossesse angulaire ». *Thèse*, Montpellier, 1906.

9. Ouvrier. — « Sur une forme particulière de l'utérus dans les premiers mois de la gestation ». *Thèse*, Paris, 1900.

10. Buffnoir. — « Un nouveau cas de grossesse angulaire à diagnostic difficile ». *Soc. d'obst. de Paris*, 1905, 16 Février.

11. Piscacek. — « Ueber Ausladungen umschriebener Gebärmutterabschnitte ». Wien, 1899. — *Idem*. « Ueber Ausladungen der Gebärmutter ». Wien, 1901.

Étiologie. — La cause de cet anormal développement a été diversement interprétée : Vineberg incrimine une métrite préexistante gênant le développement de l'utérus, Bar croit qu'il faut l'attribuer à la greffe de l'œuf dans une des cornes de l'utérus, et il ajoute : « On peut trouver tous les degrés entre l'insertion de l'œuf dans la trompe et sa greffe sur le milieu de la paroi utérine ; ces degrés sont l'insertion interstitielle, l'insertion tubo-utérine, l'insertion utérine voisine de l'ostium tubæ ; c'est cette dernière qui entraîne un développement plus rapide de la corne utérine et des modifications plus marquées dans sa consistance. » Braun partage cette idée ; c'est encore l'avis de Puech qui, suivant l'indication donnée par Bar, montre que dans ces cas on peut, après l'accouchement, constater l'insertion du placenta dans la corne herniée. Piscacek, Velluct partagent cette opinion. On conçoit dès lors combien il peut être difficile de localiser exactement le siège de la greffe utérine et combien pourtant il est utile de ne pas différer ce diagnostic, tant est importante l'attitude que devra prendre le médecin appelé à donner son avis.

Symptomatologie. — En dehors des signes subjectifs de tout début de gestation, ceux fournis par un examen objectif sont souvent peu précis et n'ont de valeur qu'autant qu'il est pratiqué dans le cours des trois premiers mois.

La main qui palpe ne sent qu'une irrégularité très nette du développement de l'utérus ; l'impression qu'elle enregistre est celle d'une double tuméfaction : l'une plus ou moins développée, mais toujours de dimension supérieure à celle de l'utérus vide, c'est là un premier point ; dure, mais non pas ligneuse, consistance qui, d'ailleurs, est peu différente de celle que l'on perçoit en palpant un utérus en dehors de la gestation. A cette première tuméfaction presque médiane et sus-pubienne qui n'est autre que l'utérus, en est accolée une autre occupant l'un des angles, l'une des cornes de la matrice, non pas postérieure, mais franchement latérale et même antérieure (Bar), de volume variable, dépassant rarement celui d'une mandarine ; plutôt molle et pâteuse, quelquefois contractée, cette masse fait corps avec l'utérus avec lequel elle se mobilise, mais en semble séparée par un sillon oblique qui fait corps avec lui. La différence de consistance de l'utérus et de sa pseudo-hernie s'explique si on admet que la région sur laquelle se greffe l'œuf s'imbibe, se ramollit et se dilate plus vite que les autres (Budin et Demelin). Piscacek se basant sur des faits de même

ordre constatés par Dickinson (1892) dans la grossesse normale insiste avec Schatz sur ce ramollissement au niveau de la greffe ovulaire facilitant la distension de la zone d'implantation.

Si on combine le toucher au palper on est parfois surpris, pour peu qu'on pense à la possibilité d'une grossesse, de la dureté relative du col. L'évasement de l'isthme, qui pour Noble apparaît vers la sixième semaine, est ici beaucoup plus tardif; le ramollissement du segment inférieur ou signe de Hégar est plus tardif encore et n'apparait que dans le courant du quatrième mois (Bar). Si, par contre, on porte son attention sur la zone de séparation de l'utérus et de la hernie on constate qu'elle est molle, et c'est cette mollesse qui donne à la main abdominale seule l'impression d'un sillon; c'est encore elle qui est cause que la mobilisation provoquée par le doigt sur le col utérin se transmet imparfaitement à la fluxion juxta-utérine. Ce sillon, cette zone molle de séparation, donne l'impression d'un signe de Hégar élevé et oblique, et c'est, en effet, ainsi qu'il faut interpréter les faits : toute la grossesse, avec son cortège de ramollissement ou d'épaississement, se passe du côté de la corne hospitalière; l'utérus lui-même, ou ce qui est inutilisé de sa cavité, reste indifférent à ce qui se passe à côté de lui. Aussi ne sommes-nous pas entièrement de l'avis de Varnier lorsque, discutant le diagnostic de grossesse extra-utérine, il dit : « Si la main qui palpe dissocie deux convexités séparées par une dépression, le diagnostic de tumeur para-utérine a les plus grandes chances d'être exact. » Bien au contraire si l'on trouve du côté d'un des flancs de l'utérus tous les signes sus-décrits d'une grossesse localisée qui serait, si je puis m'exprimer ainsi, comme un clou planté dans un coin, il faut penser à la possibilité d'une grossesse angulaire, et si on peut être assez heureux pour retrouver la situation exacte du ligament rond, le diagnostic sera fait. Celui-ci,

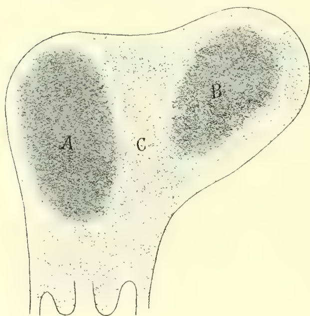


Fig. 1.— Grossesse angulaire de la corne gauche.

Figure empruntée à M. Bar (*Bull. de Soc. d'Obstétr.* 5 juil. 1900.)

A, corps utérin vide, de consistance dure; B, corne gravide, de consistance molle; C, zone intermédiaire.

comme l'a démontré M. Bar et à sa suite les autres observateurs contemporains, Puech, Velluet, est en dehors de la tumeur juxta-utérine. Il en fait partie en quelque sorte et la limite sur son bord externe.

Tels sont les signes qui, lorsqu'ils existent au complet, permettent de poser avec affirmation le diagnostic de grossesse angulaire dans les trois premiers mois de la gestation ; c'est en effet à cette période qu'ils sont perceptibles ; c'est également l'époque où l'erreur de diagnostic est chose possible. Mais il n'en est plus de même dans les mois qui suivent.

L'évolution de ces grossesses est en effet remarquable. Si on vient à réexaminer la même femme dans le courant du quatrième ou du cinquième mois, on est très surpris du changement qui s'est opéré ; la tumeur juxta-utérine a disparu et on assiste au tableau simple et complet d'une grossesse utérine normale.

Que s'est-il donc passé ? Peu à peu l'utérus s'est ramolli, distendu, le faux segment inférieur constaté parfois au-dessous de la zone d'implantation de l'œuf s'est abaissé, s'est agrandi pour gagner sa place normale, le faux anneau de Bandl qui la précédait s'est effacé pour reparaître peut-être au moment de la délivrance et la matrice se distendant au fur et à mesure que s'accroissait l'œuf a fini par le recevoir dans sa cavité, lui permettant ainsi d'y vivre normalement ; une évolution aussi simple, aussi silencieuse n'est pas une rareté et elle explique que bien des cas de grossesse angulaire restent inaperçus.

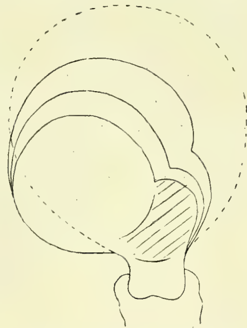


Fig. 2. — Etats successifs du développement d'une grossesse angulaire droite.

Figure empruntée au mémoire de Piscacek (*uber Anoladungen umschriebener Gebarmutterabschnitte*, Vien, 1899).

Mais les choses ne se passent pas toujours ainsi et la greffe de l'œuf dans une des cornes de l'utérus peut s'accompagner d'un certain nombre d'incidents ou d'accidents que nous allons étudier.

Généralement indolore, la gestation peut s'accompagner de **douleurs** à caractères très variables, siégeant en général au niveau de la corne ectasiée ; elle peut diffuser dans tout l'abdomen et irradier plus ou moins loin, de préférence, semble-t-il, dans la masse crurale de la cuisse cor-

respondante au côté où s'est développée la grossesse. Prenant parfois le caractère de coliques légères, menstruelles, comme dans l'observation de Mortagne[1], elles peuvent simuler ailleurs les douleurs de l'accouchement comme chez la malade de Puech, voire même celles de la rupture tubaire et de la réaction péritonéale qui l'accompagne, témoin l'histoire d'une femme rapportée par Brindeau[2] qui à son entrée à l'hôpital présentait tous les signes de la grossesse ectopique avec menace de rupture : tumeur juxta-utérine, ballonnement du ventre, expulsion de sang et de débris de caduque, douleur abdominale violente, pâleur, petitesse du pouls... tout y était. Tel était du moins l'avis de ceux qui l'examinèrent. La femme fut opérée séance tenante et à l'ouverture du ventre on constata avec une désagréable surprise qu'il s'agissait d'une grossesse angulaire sans aucune tendance à la rupture. Ce n'est que le lendemain qu'examinant la femme très attentivement on s'aperçut que : grande hystérique ayant perdu un mois auparavant sa sœur de façon dramatique à la suite d'une hématocèle, elle avait, sous l'influence des douleurs et suggestionnée par ce mot de grossesse extra-utérine connu d'elle, fait le tableau complet de la rupture tubaire moins la grossesse ectopique.

On voit donc quelle diversité de formes peut revêtir la douleur et combien il est utile de parfaire son diagnostic.

A côté des douleurs, les **hémorragies** peuvent constituer une complication rare il est vrai au cours de ces grossesses. Hormis les cas d'avortement, que nous étudierons plus loin, on peut rencontrer de petits écoulements sanguins comme dans le cas rapporté par Mortagne (*loco citato*) où ils simulaient de véritables menstrues ; quelquefois l'hémorragie est moins abondante encore (observation de Puech-Haran), tantôt expulsée sous forme de sang pur (Brindeau), tantôt sous forme d'eau rousse (Wasilieff) ; généralement unique elle peut parfois se répéter ou se continuer jusqu'à l'avortement.

Il semble que ces hémorragies trouvent leur explication dans l'interprétation que donne Bayer[3] au point de vue de la similitude qui existe

---

1. Mortagne. — « Difficulté du diagnostic au début d'une grossesse avec forme anormale de l'utérus ». *Soc. d'obst. de Paris*, 1903, 19 Novembre, p. 441.
2. Brindeau. — Discussion à propos d'une communication de Bar intitulée : « Insertion de l'œuf dans une corne utérine et avortement ». *Soc. d'obst. de Paris*, 1903, 19 Novembre, p. 447.
3. Bayer. — *Beitrag z. Geb u. Gyn. 1903.*

entre les œufs insérés dans une corne utérine et ceux qui se greffent dans le segment inférieur : par suite de l'effacement de cet angle il se fait, dit-il, soit un décollement placentaire, soit une formation de placenta marginé ; nous reviendrons sur ce second point quand nous étudierons les complications de la délivrance, ne nous occupons pour le moment que des décollements placentaires. Les cornes utérines ou mieux les flancs de l'utérus à leur partie supérieure représentent avec le segment inférieur les points faibles de l'organe pendant la gestation et rien d'étonnant à ce que sous l'influence du développement de l'œuf dans un point moins richement vascularisé, mais surtout moins extensible, moins déplissable, si je puis dire, de la matrice, il se produise des tiraillements par l'intermédiaire des membranes, aboutissant à un décollement plus ou moins étendu de la surface d'insertion placentaire. Le sang filtrant alors entre l'œuf et la paroi utérine apparaît au dehors : c'est la première manifestation d'un avortement qui menace de se produire.

L'avortement n'est cependant pas constant et si on songe que beaucoup de ces grossesses angulaires passent inaperçues, méconnues du fait qu'elles ne déterminent aucune manifestation morbide chez les femmes qui les portent, on comprend que la proportion en sera relativement très faible et toute statistique impossible. Celles même qui sont décelées dans les premiers temps de la gestation n'aboutissent pas toutes à cette échéance, loin de là, mais il est également juste de supposer avec Puech et Velluet qu'une partie des avortements inexpliqués peut trouver sa raison d'être dans une insertion méconnue de l'œuf dans une corne.

Lorsque l'avortement se produit, il prend tous les caractères de la fausse couche ordinaire et si le diagnostic n'a pas été fait au préalable rien n'indique à côté de quelle particularité on vient de passer.

Dans quelques cas rares cette expulsion de l'œuf s'accompagne de symptômes graves, qui font penser à la possibilité d'une rupture tubaire (Brindeau).

Quoi qu'il en soit, il est bien probable qu'au point de vue pathogénique ces avortements soient justiciables de l'interprétation que je signalais tout à l'heure à propos des hémorragies. Mal nourri dans un coin de la muqueuse utérine peu vasculaire et pauvre le placenta ne trouvant là ni une circulation ni une place suffisante à son développement se flétrit, se détache, et l'avortement en est la conséquence.

Il nous reste à étudier une dernière complication de la grossesse

angulaire, celle-là infiniment rare, paraît-il, si l'on s'en rapporte aux observations publiées ; je veux parler de la **rupture utérine**. Bar, signale la possibilité de cet accident. Le fait vaut la peine qu'on s'y arrête, car l'attitude du gynécologue ou de l'accoucheur qui constate l'existence d'une grossesse angulaire peut être très embarrassante s'il songe d'une part à la fréquence de l'évolution normale de ces grossesses, d'autre part aux cas rares mais singulièrement graves de rupture, et en effet nous savons qu'on peut trouver tous les degrés entre l'insertion de l'œuf dans la trompe et sa greffe sur le milieu de la paroi utérine ; quel est alors le signe-diagnostic qui permettra de différencier une grossesse utéro-interstitielle d'une grossesse évoluant dans le fond d'un ostium tubæ ? Faut-il attendre la rupture pour avoir un avis ferme ? Cette conduite n'est pas sans grand danger pour la vie de la femme et la réputation du praticien. Mais n'anticipons pas sur ce chapitre de diagnostic que nous retrouverons tout à l'heure et bornons-nous à constater la possibilité mais aussi la très grande rareté de ces ruptures, et pour les expliquer nous croyons qu'il faut faire intervenir pour une grande part le lieu exact de l'implantation de l'œuf. Si celui-ci se greffe à une certaine distance de l'ostium tubæ, là où les fibres musculaires forment en passant d'une face à l'autre de l'utérus une couche épaisse et compacte, la grossesse a toute chance d'évoluer régulièrement ; mais que la greffe s'opère au fond de l'entonnoir dont le sommet est constitué par l'orifice même de la trompe, là où les fibres musculaires forment surtout vers le flanc un rempart moins épais, moins extensible, que la trompe participe dans une certaine mesure à l'ampliation bien que l'œuf n'ait avec elle aucun rapport d'insertion, alors il y a plus de chance pour que la grossesse évolue vers la rupture, empruntant pour ce faire le mécanisme habituel des ruptures tubaires par hémorragies successives et amincissement (Velluet).

Si la gestation s'accompagne rarement d'accidents, si elle est le plus souvent sourde et silencieuse, il n'en n'est plus de même au moment de la délivrance et bon nombre d'**enchatonnements placentaires** doivent trouver là leur explication. « La pratique de chaque jour, dit Bar, nous apprend en effet qu'il n'est pas rare de trouver après l'avortement ou après les délivrances incomplètes des placentas retenus dans une corne utérine sur les parois de laquelle ils sont insérés. » Cette phrase écrite en 1900 était confirmée en 1903 par la présentation d'un œuf provenant d'un avortement et où l'on voyait le placenta occupant

très nettement une des cornes de l'utérus; l'auteur comparait cette pièce à une figure reproduite dans le traité d'accouchement d'Olshausen et Veit et ayant trait au même sujet.

Il est, semble-t-il, facile d'expliquer ces accidents d'enchatonnement par la disposition même des fibres musculaires qui, peu puissantes au fond même de l'entonnoir formé par la corne utérine, ne favorisent en aucune façon le décollement placentaire après l'expulsion du fœtus, tandis que, par contre, à une certaine distance de cet ostium tubæ, elles constituent une couche épaisse en cercle, qui par sa contracture peut dans les cas extrêmes aboutir à la formation d'une véritable loge, d'une « arrière-boutique » (Budin et Démelin), séparée parfois de la cavité utérine elle-même par un orifice tellement étroit qu'il faille le dilater pour y pénétrer l'index. C'est dans cette loge ainsi fermée que peut être retenue une partie du placenta si la grossesse a évolué jusqu'à terme, le placenta tout entier dans le cas plus fréquent d'avortement précoce.

Une autre particularité qu'il est intéressant de noter tient à la forme que dans ces cas-là le placenta peut affecter. Bayer, Schwaab[2] nous ont montré l'existence possible d'un **placenta bordé**, et Bar nous en donne l'explication suivante : « La cause la plus fréquente du placenta bordé n'est pas, comme on le dit souvent, la présence d'hémorragies au pourtour du chorion basal ; la véritable cause est l'insertion de l'œuf sur une caduque malade peu épaisse et peu riche ; en ce cas-là le placenta se développe mal, le chorion basal reste de faible étendue, mais à un moment donné la vitalité du fœtus oblige les villosités à franchir les bords du chorion basal et à s'étendre au delà. Si je pouvais par une comparaison préciser ma pensée, je dirais qu'il en est ici comme d'une plante pleine de vie, qui, plantée dans un terrain pauvre, ne tarde pas en se développant à envoyer ses racines au loin. » Et après avoir démontré combien ces terrains pauvres sont fréquents dans les utérus malades, il étudie l'utérus normal et il constate qu'il existe plusieurs zones où la muqueuse constitue un médiocre terrain pour la fixation de l'œuf. « C'est tout d'abord en bas la zone sus-cervicale et nous savons combien sont souvent mal formés ou marginés les placentas qui s'y insèrent ; en haut ce sont les cornes utérines près de l'ostium tubæ. En ces points la muqueuse est peu épaisse, son développement est médiocre;

1. Olshausen et Veil. (Handbuch, 1902, p. 37).

2. Schwaab. — Discussion à propos d'une communication de Bar : « Insertion de l'œuf dans une corne utérine ». *Soc. d'obst. de Paris,* 1903, 19 Novembre, p. 447.

rien d'étonnant à ce que le placenta qui s'y greffe y meure, d'où l'avortement; s'il s'y développe, on conçoit qu'il soit fréquemment bordé. »

Diagnostic. — Mais l'intérêt des grossesses angulaires porte moins sur leur évolution que sur le diagnostic ou mieux sur les erreurs de diagnostic auxquels elles exposent le clinicien.

Elles doivent être connues non seulement de l'accoucheur, mais surtout du gynécologue, et nombreuses sont les observations où, malgré les soins apportés à un diagnostic précis par des hommes aussi compétents qu'expérimentés, des laparotomies ont été pratiquées pour de soi-disant tumeurs juxta-utérines qui n'étaient autres que des grossesses angulaires.

Il importe donc de se mettre en garde contre ces erreurs, et lorsqu'on trouve un utérus même anormalement hypertrophié chez une femme jeune, il faut, comme se plaît à le dire excellemment à ses élèves M. le professeur Pozzi, penser d'abord à la possibilité d'une grossesse. C'est armé de ces préceptes qu'on évitera des erreurs de diagnostic trop souvent funestes à l'enfant, si préjudiciables à la mère, sans parler du praticien.

Dans une première catégorie de faits on peut méconnaître les signes de gravidité, penser à une affection purement gynécologique et prendre notamment cette grossesse à son début pour un *utérus bicorne* (cas de Tédenat), plus souvent pour un *fibrome*, soit que l'on prenne l'utérus lui-même ou sa corne hypertrophiée pour une tumeur fibreuse.

Il est parfois plus difficile de savoir si la masse ainsi accolée à l'utérus n'est pas une tumeur annexielle, une *salpingo-ovarite*, un *hydrosalpinx*, un *kyste de l'ovaire* (cas de Varnier). C'est par l'anamnèse que l'on pourra guider son diagnostic; le soupçon seul d'une grossesse en évolution doit suffire à éveiller l'attention.

Le préjudice dans ces cas-là ne dépasse pas le respect humain du médecin, car il est bien rare qu'en pareille circonstance on pense à intervenir.

Cependant tous ces diagnostics sont relativement simples, ils sont en quelque sorte extra-obstétricaux et la tumeur est plus franchement séparée de l'utérus même que dans les grossesses angulaires.

Dans une seconde catégorie de faits on a reconnu les signes de grossesse, mais attiré par tel ou tel symptôme particulier on commet une erreur.

Et d'abord on peut méconnaître une grossesse angulaire; le fait n'est pas bien grave, et c'est en se basant sur les signes décrits plus haut qu'on étaiera son diagnostic.

On pourra quelquefois, surtout en présence de douleurs et d'hémorragies, penser à un *avortement*; on ne fera le plus souvent que pressentir le diagnostic, mais on aura passé à côté de la particularité clinique.

Enfin dans un troisième et dernier groupe on pourrait ranger toutes les erreurs de diagnostic qu'on pourrait appeler « de localisation ». On a bien constaté une grossesse, mais où siège-t-elle?

Dans un *utérus bicorne*? Dans une *corne aberrante* comme le cas rappelé par Mauriceau[1] d'une femme soignée et autopsiée par Benoit Vassal, et chez laquelle il discuta le diagnostic posé par ce dernier de « grossesse développée dans le vaisseau éjaculateur appelé tuba uteri »? Il donne une figure de la pièce anatomique dessinée par lui et ajoute, en matière de commentaire : « Je sçai que je pourrai paraître bien opiniâtre en ne voulant pas demeurer d'accord que cet enfant ait été engendré dans la tuba uteri, mais dans une partie du propre corps de la matrice qui s'était étendue et poussée vers sa corne en manière de hergne dans laquelle l'enfant était contenu, qui venant à croître, avait causé la rupture de cette poche. » Plus loin, il ajoute : « Et voici comment je prouve très bien que cette même partie en laquelle était contenu l'enfant avant qu'il fût sorti par la rupture qui s'y fit était bien une portion du propre corps de la matrice et non de la tuba uteri, c'est qu'il est constant que le ligament rond s'attache immédiatement à la partie latérale du propre corps de la matrice appelé la corne, ce ligament confondant en ce lieu sa substance avec celle de la matrice » ; et il montre que, dans le cas présent, ce dit ligament rond s'attachait en dehors de la hergne utérine.

Mauriceau avait fait une erreur de diagnostic, mais retenons les faits sur lesquels il se basa pour étayer son affirmation et nous verrons bientôt qu'il avait deviné juste.

La grossesse siège-t-elle dans un *utérus latéro-fléchi* : celle-ci peut être l'objet d'erreurs comme celles commises par Routier, par Segond, par Chavanaz et Fieux qui pensèrent à une grossesse juxta-utérine; par Varnier qui pensa à un kyste de l'ovaire, par Pollosson qui crut une

1. Mauriceau. — « Maladies des femmes grosses ». T. I, p. 86-90.

première fois à une salpingite, une seconde fois à un kyste de l'ovaire. Mais surtout elle peut être prise pour une grossesse angulaire et inversement.

Enfin la grossesse est-elle *extra-utérine*? c'est là le gros point du diagnostic et pourtant il est de toute utilité d'éviter une erreur qui entraîne à sa suite une thérapeutique aussi radicale que l'intervention chirurgicale.

On retrouve ici tous les signes d'un début de grossesse : troubles digestifs et nerveux, augmentation du volume du ventre, développement des seins; le toucher révèle avec le palper l'hypertrophie de l'utérus, mais il montre, en outre, l'existence d'une tumeur adjacente; l'esprit est tout naturellement porté à penser au développement d'une grossesse ectopique, et pour peu que les douleurs interviennent, qu'un écoulement de sang mélangé de débris de caduque fasse son apparition, on n'hésite plus; la grossesse extra-utérine semble être là guettée par la rupture; il faut intervenir et de fait n'est-on pas excusable d'une hâte un peu excessive, je le veux bien, mais si justifiée en de pareilles circonstances?

Si cependant on veut bien s'attarder à parfaire son diagnostic, on verra que l'erreur peut le plus souvent être évitée; l'utérus est hypertrophié, c'est vrai, mais la tumeur qui le flanque est toujours molle, parfois contractée; dans la grossesse extra-utérine elle est fluctuante ou dure, jamais molle (Bar). Dans la grossesse angulaire, elle n'est pas en arrière, n'a aucune tendance à tomber dans le Douglas comme dans les grossesses extra-utérines, elle est franchement latérale et reste latérale, elle tourne en avant dit Bar; la tumeur est peut-être, en outre, moins séparée de l'utérus dans le second cas que dans le premier, mais c'est à la recherche du ligament rond que doit s'attarder le chirurgien, et si ce ligament occupe le flanc externe de la tuméfaction nul doute que la grossesse soit intra-utérine; s'il en est autrement, si le ligament rond sépare nettement l'utérus de la grossesse voisine, le diagnostic de grossesse ectopique doit gagner en faveur.

Mais il existe des cas où le diagnostic est pour ainsi dire impossible; ceux-ci sont de deux ordres et tiennent à des modalités particulières ou de la grossesse angulaire, ou de la grossesse extra-utérine.

1° A la grossesse angulaire : lorsque l'utérus qui la contient est rétroversé. Deux cas peuvent se produire. — Il n'y a pas d'adhérences : dans ce cas, le fait du développement de la corne aboutit à son redres-

sement et à son transfert en avant. On sent alors une tumeur dure en arrière, une tumeur molle en avant, on croit à un fibrome enclavé dans le petit bassin, ou bien on peut considérer la corne gravide comme l'utérus normal et la partie dure postérieure comme le sac fœtal. Ces erreurs peuvent être évitées en examinant la femme sous chloroforme et en position déclive; on soulève la tumeur enclavée, l'utérus devient libre et le diagnostic est facile. — Y a-t-il maintenant des adhérences, celles-ci proviennent en général d'annexes enflammées; si les lésions et par suite les adhérences portent sur le côté opposé à la corne gravide, le diagnostic est le même que dans les cas précédents avec cette restriction que l'anesthésie ne donne aucun renseignement. Si la grossesse se développe du côté adhérent, en arrière et en bas on perçoit une tumeur rénitente, c'est la corne gravide, et sur un plan latéral et antérieur siège la tumeur formée par l'utérus. Mais, répétons-le avec Bar, le diagnostic est dans ce cas littéralement impossible.

2° Le diagnostic peut être rendu difficile du fait de la variété de grossesse extra-utérine mise en cause et, en effet, entre les grossesses angulaires évoluant vers la trompe et l'ectopie interstitielle évoluant vers l'utérus, où tous les symptômes font défaut, l'analogie est complète. D'ailleurs, comme nous le disions tout à l'heure, quelle est la différence qui les sépare? au point de vue anatomique, elle est infime et ne peut être précisée puisqu'il n'est pas de points de la muqueuse qui ne puisse servir de greffe à l'œuf, depuis la trompe jusqu'au milieu de la face utérine ; pourquoi s'étonner qu'il en soit de même au point de vue clinique? Et dans l'évolution même, ne faut-il pas considérer les observations d'avortement tubo-utérin des grossesses interstitielles de Munde, de Graham, de Cortiguera, de Grün, de Spencer, T. Smith, de Mac Burney, de Jandrin de Garrigues[1], comme des grossesses angulaires et les ruptures utérines des grossesses angulaires comme des grossesses interstitielles? Il y a là évidemment un point de transition, une zone dangereuse non seulement pour l'évolution de la grossesse, mais aussi pour la conduite que devra tenir le chirurgien, zone où la perfection du diagnostic est aussi irréalisable que la prédiction de l'avenir.

Traitement. — Aussi est-ce à l'évolution qu'il faut demander une

1. Voir: Mercier. — « Les ruptures spontanées de l'utérus gravide dans leur rapport avec les grossesses interstitielles ». *Thèse*, Paris, 1898, n° 320.

ligne de conduite. En effet, si dans la majorité des cas de grossesse angulaire l'abstention et l'expectation constituent la seule conduite que doive tenir le praticien, dans les cas où le diagnostic sera hésitant entre une grossesse tubo-utérine et une grossesse angulaire profonde, cette expectation sera doublée de prudence et armée du bistouri pour intervenir le cas échéant et parer aux premiers accidents.

Conclusions. — Les grossesses angulaires constituent une anomalie relativement fréquente de développement, due à la greffe de l'œuf dans une des cornes de l'utérus.

Elles réalisent un terme de passage entre la grossesse utérine vraie et la grossesse tubaire interstitielle.

Leur marche le plus souvent silencieuse, jusqu'au troisième ou quatrième mois, aboutit à une évolution définitivement normale dans la plupart des cas ; elle donne quelquefois lieu à des douleurs, à des hémorragies, signes avant-coureurs d'un avortement qui peut survenir. La rupture est une rareté.

Tous ces signes ne sont perceptibles que dans les quatre premiers mois de la grossesse, et passé ce temps rien ne peut faire supposer cette anomalie de début jusqu'au moment de l'accouchement. Celui-ci normal s'accompagne souvent d'enchatonnement placentaire plus fréquent encore dans les avortements. Le placenta expulsé peut être bordé.

Le diagnostic est le point capital en pareille circonstance ; il doit être basé sur le siège latéral de la tumeur sans tendance à tomber dans la déclivité du Douglas, sur la situation du ligament rond tout entier en dehors de la masse hypertrophiée.

C'est grâce à ces signes qu'on évitera de les confondre avec une grossesse extra-utérine ; la difficulté devient presque insurmontable lorsqu'il s'agit de distinguer une grossesse du fond de l'*ostium tubæ* d'une grossesse interstitielle évoluant vers l'utérus, et, lorsque la grossesse angulaire est compliquée de rétroversion.

La conduite à tenir, purement expectative, sera plus attentive encore lorsque le diagnostic sera resté hésitant.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

Stérilité Ce que le médecin doit savoir et faire pour la traiter, par A. Pinard. 1

De l'hystérectomie abdominale totale et subtotale, par Jules Bœckel (de Strasbourg). 11

Souvenirs gynécologiques, par Auguste Reverdin (de Genève). 33

La méthode oxygénée en gynécologie, par J. Thiriar (de Bruxelles). 59

Le mécanisme de l'inversion utérine, par Hector Treub (d'Amsterdam) 81

Un cas d'inversion utérine non puerpérale, par Mendès de Léon (d'Amsterdam). 95

Recherches expérimentales sur l'entrée de l'air dans les veines du bassin, par A. Poncet et X. Delore (de Lyon). 105

De l'opération transpéritonéale dans le traitement des fistules vésico-utéro-vaginales, par Emile Forgue (de Montpellier). 117

Sur la myomectomie abdominale, par A. Monprofit (d'Angers). 131

Une statistique de laparotomies pour affections utéro-annexielles en 1905, par Albert Martin (de Rouen). 141

Considérations sur le traitement chirurgical des grossesses extra-utérines avancées avec mort du fœtus (grossesses tubaires; cinq observations personnelles), par H. Barnsby (de Tours). 149

Des rétentions rénales à la suite de l'hystérectomie vaginale, par F. Legueu. 161

A propos du diagnostic de l'appendicite et quelques cas de para-appendicites gynécologiques, par Paul Thiéry 169

Une hystérectomie abdominale en 1906, par J.-L. Faure. 179

Contribution à l'étude des myomes et fibromyomes kystiques de l'utérus, par Paul Latteux 187

Pages.

Considérations cliniques et opératoires sur une série de 144 hystérectomies abdominales pour fibromes, par W. Cazenave. 201

Sur la prétendue menstruation des femmes enceintes, par V. Wallich. 217

Le Kraurosis vulvæ, par F. Jayle. 225

Contribution à l'étude des hématuries gravidiques d'origine vésicale, par R. Proust 261

La laparotomie en gynécologie. Soins pré-opératoires. Détails de technique opératoire, par L. Dartigues. 281

Méthode des greffes péritonéales, par Robert Lœwy 331

La tuberculose de la vulve, par X. Bender. 351

L'introduction par l'électricité des substances médicamenteuses dans la muqueuse utérine, par A. Zimmern 393

De la grossesse angulaire et de ses rapports avec les grossesses ectopiques, par P. Lequeux. 405

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

